

2. La teoria monetaria della bilancia dei pagamenti

2.1. La "legge del prezzo unico" e la teoria delle parità del potere d'acquisto

Secondo la cosiddetta "legge del prezzo unico", un bene oggetto di scambio internazionale dovrebbe avere in condizioni di sufficiente concorrenza il medesimo prezzo in tutti i Paesi. Per esempio, se 1 quintale di grano costa 1 euro nell'UME ($P = 1\text{€}$) e costa 1£ nel RU ($P^e = 1\text{£}$), ne consegue che il tasso di cambio deve essere $E = 1$ affinché il prezzo sia il medesimo in entrambe i mercati. L'arbitraggio farebbe d'altronde in modo che ciò accada. Supponiamo che $P = 1\text{€}$ in Europa e $P^e = 1\text{£}$ nel RU. Se il tasso di cambio fra euro e lira sterlina fosse per esempio $0,5\text{€} = 1\text{£}$ (espresso dunque come euro per una sterlina), gli europei scambierebbero euro con sterline ottenendone 2 per 1€, sì da poter acquistare con le 2 sterline 2 quintali di grano nel RU invece del solo quintale che in Europa avrebbero ottenuto con 1€. L'offerta di euro e la simmetrica maggiore domanda di sterline fa però deprezzare la prima valuta ed apprezzare la seconda. Il processo va avanti sino a quando $E = 1$, ovvero serve 1 € per comprare 1 £.¹

Nella teoria delle parità del potere d'acquisto (*Purchasing Power Parity* o PPP) il ragionamento è simile, ma invece di considerare una singola merce consideriamo il prezzo (o indice di prezzo) di un paniere di prodotti. Nella sua *versione assoluta*, la teoria delle PPP afferma che il prezzo del paniere nei due Paesi deve essere il medesimo una volta espresso nella medesima valuta. Se P è il prezzo del paniere nell'UME (in €), P^e è il prezzo del paniere nel Regno Unito (in lire sterline), ed E è il tasso di cambio inteso come *sterline per 1 euro*, secondo la teoria si ha:

$$E P = P^e \quad (2)$$

¹ Un limite di questa teoria è che non tutti i beni sono soggetti a concorrenza internazionale. Un grossista di grano potrebbe per esempio essere sensibile alle differenze di prezzo nei diversi mercati, mentre un cliente di un parrucchiere difficilmente prenderà in esame i prezzi di un taglio in Paesi diversi (forse al massimo nelle vicinanze).

Per esempio, se $P = 10$ €, $P^e = 5$ £, impiegando la (2) possiamo calcolare il tasso di cambio che rispetta le PPP, dunque $E \times 10 = 5$, ovvero $E = 0.5$, una sterlina compra due euro. Quindi acquistare un paniere in UK per 5£ o in Europa per 10€ è la medesima cosa.

Secondo questa teoria, dato il livello dei prezzi nei due Paesi, il tasso di cambio si fissa in modo da verificare l'equazione (2), anche scrivibile come:

$$E = \frac{P^e}{P} \quad (3)$$

Si fa anche talvolta riferimento alla *versione relativa* della teoria del PPP la quale lega l'andamento del tasso di cambio a quello dell'inflazione relativa nei due Paesi. Le equazioni (2) e (3) ci dicono che, dato P (i prezzi in Europa), se P^e aumenta (i prezzi nel UK crescono), si richiede che E aumenti, cioè che £ deprezzi o svaluti (servono più £ per 1€). (Si dice deprezzare se siamo in cambi flex, svalutare se siamo in cambi fix).

Applichiamo i logaritmi naturali all'espressione (3)

$$\ln E = \ln P^e - \ln P$$

e deriviamo rispetto al tempo ottenendo:

$$\hat{E} = \hat{P}^e - \hat{P} \quad (4)$$

dove \hat{P} è il tasso di inflazione nazionale e \hat{P}^e è il tasso di inflazione estero. L'equazione (3) mostra come il tasso di cambio muti in funzione del differenziale d'inflazione fra i due Paesi in maniera tale da mantenere la "legge del prezzo unico", cioè un unico costo del paniere nei due Paesi una volta espresso nella medesima valuta.

Supponiamo per esempio che il Regno Unito abbia inflazione annua zero ($\hat{P}^e = 0$), dunque il livello dei prezzi rimane il medesimo nel periodo considerato, mentre i prezzi europei aumentano annualmente al tasso del 10% ($\hat{P} = 0,1$). Il tasso di cambio dell'euro dovrebbe deprezzare di conseguenza del 10% all'anno ($\hat{E} = -0,1$) per mantenere invariata la competitività fra i due Paesi – per cui serviranno il 10% in meno di sterline per comprare un euro. Se i due Paesi hanno il medesimo tasso di inflazione, non v'è ragione perché muti il tasso di cambio ($\hat{E} = 0$).

Questo suggerisce un legame fra tasso di cambio e tasso di inflazione: un Paese che abbia un'inflazione più elevata dei concorrenti dovrà lasciar deprezzare la propria moneta (se in cambi flessibili), o svalutarla (se in cambi fissi), sì da compensare la perdita di competitività e i conseguenti disavanzi di partite correnti.

Si osservi che una perdita di competitività di prezzo dovuta a un rialzo un tantum del livello dei prezzi, o ad un tasso di inflazione più elevato dei concorrenti, non è l'unica ragione per cui un Paese può incorrere in disavanzi correnti che possono richiedere, per essere corretti, una svalutazione del cambio (ammesso che valgano le condizioni di Marshall-Lerner). Sapete dal prof. Pariboni (e dal cap. 4 delle *Sei lezioni*) che disavanzi esteri possono essere causate da politiche espansive in un singolo Paese senza che i partner commerciali facciano altrettanto.

Esercizio: ho capito bene cos'è il vincolo estero o vincolo della bilancia dei pagamenti?

2.2. Relazione teoria PPP e tasso di cambio reale

Abbiamo pocanzi visto che se un medesimo paniere di beni ha il medesimo prezzo nei due Paesi, nessuno dei due presenta un vantaggio competitivo, si ha dunque $EP = P^e$, dunque $EP/P^e = 1$. (anche $E = 1$). Possiamo a questo punto definire un indicatore di competitività chiamato tasso di cambio reale definito come:

$$R = EP/P^e \quad (5)$$

Il significato è intuitivo: se $R = 1$ nessuno dei due Paesi ha un vantaggio di prezzo relativo ($EP = P^e$); se $R > 1$, il paniere di beni è più costoso in Europa, ciò che suggerisce che un tasso di cambio reale *apprezzato* (maggiore di uno) sia un indicatore di perdita di competitività di prezzo; viceversa se $R < 1$, il paniere di beni è più costoso nel RU, e questo suggerisce che un tasso di cambio reale *deprezzato* (minore di uno) sia un indicatore di vantaggio comparato, ovvero di competitività relativa di prezzo. In altri termini, quando si parla di apprezzamento reale dell'euro si intende che l'Europa sta perdendo competitività di prezzo; se invece si parla di cambio reale deprezzato dell'euro si intende che l'Europa gode di una competitività di prezzo. ²

Ponendoci nel primo caso, l'apprezzamento reale dell'euro (perdita di competitività) può dipendere da un tasso di cambio nominale dell'euro troppo apprezzato (si ricordi che E rappresenta quantità di sterline per un euro, per cui un euro apprezzato significa E alto); oppure può dipendere da un livello dei prezzi P troppo elevato. La strategia per recuperare competitività può dunque basarsi su un deprezzamento del tasso di cambio E (svalutazione se in cambi fissi), oppure in una deflazione interna volta a far diminuire P . Quest'ultima strategia è talvolta detta *svalutazione interna* per contrapporla alla *svalutazione esterna*, quella del cambio. La svalutazione interna è molto dolorosa in quanto una diminuzione dei prezzi (o un minore tasso di inflazione)

² La competitività di un Paese può essere di qualità o di prezzo.

implica una diminuzione dei salari monetari (o un freno alla loro dinamica), e questo si ottiene accrescendo la disoccupazione per indebolire i sindacati. Come accennato nel box qui sotto, anche una svalutazione esterna fa diminuire i salari reali (e in genere il reddito reale del Paese: deprezzare o svalutare la propria valuta significa infatti dare più merci nazionali in cambio di beni esteri). Però ce ne si può accorgere di meno. Si legga bene il box.

Esercizio: sono sicura di aver capito perché la disoccupazione indebolisce il potere contrattuale dei lavoratori?

BOX – Relazione fra tasso di inflazione e variazione del tasso di cambio.

Come osserva Lavoie (2001, p. 219) c'è un problema di causalità che la teoria marginalista del PPP non considera nel senso che non solo i differenziali di inflazione fra un Paese e i suoi concorrenti possono causare un deprezzamento della moneta nazionale, ma deprezzamenti della divisa nazionale possono anche causare inflazione all'interno del Paese determinando un circolo vizioso di inflazione/deprezzamento. Il deprezzamento della moneta nazionale implica infatti un aumento del costo (in moneta nazionale) dei beni importati, in particolare dei beni-salario stranieri consumati dai lavoratori. A ben vedere con la svalutazione della propria moneta un Paese sostiene le proprie esportazioni e scoraggia le importazioni proprio perché dà una quantità maggiore dei propri beni in cambio del medesimo ammontare di beni esteri (sicché gli stranieri sono invogliati a comprare da noi, e noi scoraggiati a comprare da loro). L'aumento del prezzo dei beni salari importati può tuttavia indurre i lavoratori a chiedere salari monetari più elevati, e questo innescare un processo inflazionistico che induce ulteriore deprezzamento del cambio e così via.

2.3. Teorie dell'inflazione

Durante il corso avete già incontrato diverse teorie dell'inflazione. Le teorie classico-keynesiana e marginalista (si vedano le lezioni 1, 2 e 3 delle *Sei lezioni di economia*) offrono infatti risposte rispettivamente diverse circa le cause dell'inflazione.

La prima teoria vede la causa dell'inflazione nel *conflitto distributivo*, sia *interno* fra lavoratori dipendenti, capitalisti e lavoro autonomo, che *internazionale* fra Paesi importatori ed esportatori relativamente ai prezzi dei prodotti energetici, agricoli, materie prime ecc. che essi commerciano.

Nella sua versione più semplice, la seconda teoria (marginalista) fa riferimento alla *teoria quantitativa della moneta*. Come spiegato più sopra, questa non la si può tuttavia comprendere bene senza aver ben compreso le fondazioni reali della teoria marginalista. Quest'ultima è una

teoria dualistica, suddivisa cioè in una *parte reale* e in una *parte monetaria* (esemplificata dalla teoria quantitativa della moneta). Avete già ripassato questi concetti nella prima parte del corso col prof. Pariboni, sulle *Sei lezioni*, e nella parte iniziale di questa dispensa.

2.4. Approccio monetario alla bilancia dei pagamenti

Siamo dunque in un'economia che secondo la teoria marginalista è in pieno impiego e dove anche le partite correnti (PC) sono in equilibrio (ce lo garantisce il teorema di Heckscher-Ohlin), per cui di lì non viene nessun disturbo al tasso di cambio. In un modo perfetto (mondo che supponiamo a due Paesi) in cui vige la legge del prezzo unico, il tasso di cambio è determinato dall'equazione:

$$E = \frac{P^e}{P}$$

Secondo la teoria marginalista il livello dei prezzi di un Paese è legato alla quantità di moneta offerta M_S secondo l'equazione $M_S V = PY$. Nei due Paesi abbiamo dunque rispettivamente:

$$M_S = \frac{1}{V} PY \quad \text{e} \quad M_S^e = \frac{1}{V^e} P^e Y^e$$

Dividendo membro a membro ed esplicitando P^e/P otteniamo:

$$\frac{P^e}{P} = \frac{M_S^e V^e Y}{M_S V Y^e}$$

Ovvero, sfruttando la (3):

$$E = \frac{M_S^e V^e Y}{M_S V Y^e} \quad (6)$$

Il messaggio dall'equazione (6) è chiaro: dati V e Y , il tasso di cambio dipende dalle rispettive quantità di moneta, e muta in conseguenza del mutamento di queste ultime (tenuti fermi V e Y).³

Se applicassimo le derivate logaritmiche alla (6) troveremmo che il tasso di cambio varia nel tempo (*ceteris paribus*) a seconda delle variazioni relative della quantità della moneta nei due Paesi:

$$\hat{E} = \widehat{M_S^e} - \widehat{M_S} .$$

Come sintetizza Lavoie (2001, p. 219): "The purchasing power parity theorem is often associated with the classical quantity theory of money, or the contemporary monetarist theory. In that

³ Chiaramente se il reddito reale aumenta di $x\%$ all'anno, questo giustificerebbe un aumento della quantità di moneta della medesima percentuale assicurando così la costanza del livello dei prezzi. In altri termini, secondo la teoria quantitativa aumenti della quantità di moneta in linea con aumenti del reddito reale non sono inflazionistici.

framework, while differential rates of inflation explain the evolution of exchange rates, the differential rates of inflation are themselves explained by differential rate of money supply growth (having taken into account growth in normal real output)".

Osserviamo che:

- In un *regime di cambi fissi* E è dato e fissato dagli accordi di cambio stipulati fra alcuni Paesi, cioè: $E = \bar{E}$. In questo caso, se il Paese intende mantenere la propria competitività, dato P^e , il livello dei prezzi interno resta univocamente fissato e pari a $P = P^e / \bar{E}$. Considerato che, dati V ed Y , secondo la teoria quantitativa della moneta il livello dei prezzi è proporzionale alla quantità di moneta, resta anche univocamente fissata la quantità di moneta M_s . Questo ha condotto ad affermare che *in un regime di cambi fissi il Paese non controlla la politica monetaria* - questa è infatti dettata dall'impegno a difendere un certo tasso di cambio e dunque l'equilibrio delle partite correnti). Lo stesso concetto può essere espresso in termini di tasso di interesse. La stabilità del cambio in un regime di cambi fissi implica che il tasso di interesse interno i_m sia vincolato al tasso di interesse internazionale i_m^e . Se così non fosse si creerebbe instabilità al tasso di cambio. Se per esempio i tassi interni fossero inferiori a quelli internazionali, si determinerebbe un'uscita di capitali dal Paese alla ricerca di remunerazioni più interessanti, e ciò indurrebbe un deprezzamento della valuta nazionale.⁴ Tassi di cambio fissi, in un regime di libertà dei movimenti di capitale, implicano dunque un vincolo per il Paese nel fissare il tasso di interesse. *Questa conclusione mantiene una sua validità anche in un ambito analitico non mainstream.*

- In un *regime di cambi flessibili* il Paese può invece liberamente fissare M_s (o meglio i_m) lasciando che variazioni del tasso di cambio E aggiustino la competitività esterna del Paese.

Vediamo ora meglio attraverso un'analisi grafica come secondo l'approccio monetario, la politica monetaria influenzi il tasso di cambio rispettivamente in regimi di cambi flessibili e fissi.

2.5. Analisi grafica del modello monetario del tasso di cambio⁵

⁴ L'acquisto di titoli stranieri implica infatti la vendita preliminare di moneta nazionale per acquisire la valuta estera necessaria all'operazione, e ciò comporta una spinta al deprezzamento della valuta nazionale.

⁵ Abbiamo preso qualche spunto da Harvey (2017).

Il nostro modello marginalista di riferimento è il seguente:

$$E = \frac{P^e}{P} \quad (7)$$

$$Y = Y^s \quad (8)$$

$$M_s V = PY \quad (9)$$

La (7) è l'equazione del tasso di cambio di equilibrio (che rispetta la PPP); la (8) rimanda alla parte reale del sistema in cui il livello dell'offerta aggregata è quello di piena occupazione dei "fattori", cioè Y_s ; la (9) è la teoria quantitativa della moneta. Il sistema ha tre equazioni e tre incognite: Y , P , E (oppure). V , P^e e M_s in cambi flex (oppure E in cambi fix) sono grandezze esogene (note).

In *cambi flessibili*, fissati Y_s e M_s , con la (8) determiniamo Y , con la (9) determiniamo P , e con la (7) determiniamo E .

In *cambi fissi* noti Y_s ed E , con la (8) determiniamo Y , con la (7) determiniamo P , e con la (9) determiniamo M_s . Il sistema è traducibile in due grafici.

La funzione (7) è rappresentabile nello spazio P - E (figura 3) come una iperbole di equazione $P = \frac{1}{E} P^e$ (si ricordi che P^e è un dato). L'iperbole rappresenta la combinazione di P (prezzi interni) ed E , dato P^e (prezzi esteri), per cui il Paese ha la medesima competitività del Paese estero (vige la PPP) sicché la sua bilancia dei pagamenti è in pareggio (in altri termini la PPP è il luogo dei punti dove la PPP è rispettata e v'è equilibri commerciale). La posizione nello spazio della funzione PPP dipende da P^e .

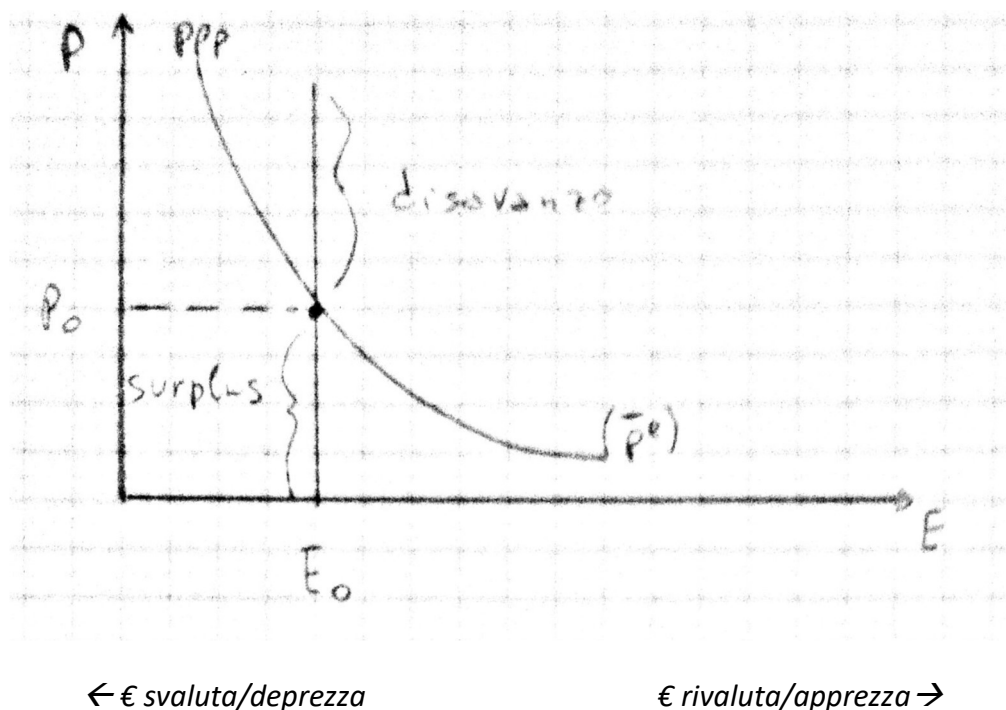


Figura 3 – La funzione PPP

Ne consegue che fissato un certo tasso di cambio E_0 , per tutti i livelli dei prezzi interni superiori a P_0 lungo la retta verticale individuata da E_0 si hanno disavanzi correnti, e per prezzi inferiori avanzi. Quindi, ripetendo l'esercizio per altri ipotetici E , si vede che in generale l'area sopra la funzione individua una zona (combinazioni di E e P) di disavanzi correnti, e l'area sottostante di avanzi.

La funzione di offerta aggregata (8) è rappresentabile come una retta verticale in corrispondenza di Y^s (figura 4) (dai corsi di macro sapete che, secondo questa teoria, se vi fosse illusione monetaria nel breve periodo la curva di offerta sarebbe crescente, tornando tuttavia verticale nel lungo periodo; con aspettative razionali è sempre verticale).

L'equazione (9) può essere interpretata come un'equazione della domanda aggregata. Scriviamola come:

$$P = \frac{M_S V}{Y^d} \quad (10)$$

Dati M_S e V , se il livello dei prezzi P diminuisce, i soggetti vedono aumentare il valore reale delle loro scorte monetarie (consistenti fondamentalmente dei depositi bancari) oltre il livello desiderato e aumentano la spesa. Quindi Y^d aumenta. La funzione (10) è dunque decrescente nello

spazio P - Y^d (figura 4) (è infatti anch'essa un'iperbole).⁶ La sua posizione nello spazio dipende dall'offerta di moneta M_S .

Il nostro sistema diventa ora:

$$E = \frac{P^e}{P} \quad (11) \text{ (7 ripetuta)}$$

$$Y = Y^s \quad (12) \text{ (8 ripetuta)}$$

$$P = \frac{M_S V}{Y^d} \quad (13) \text{ (10 ripetuta)}$$

Distinguiamo ora, rispettivamente, fra regimi di tassi di cambio flessibili e fissi.

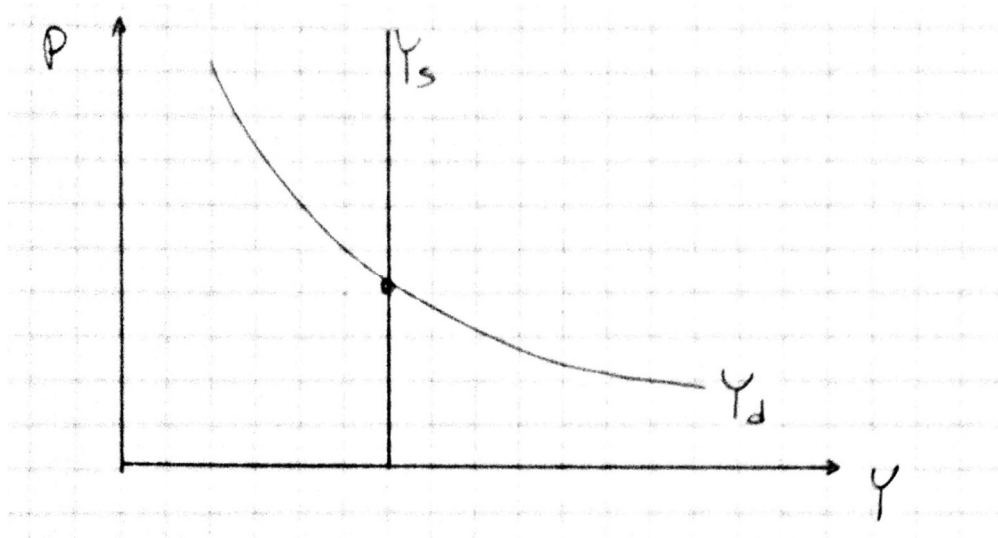


Figura 4 – Domanda e offerta aggregata

2.5.1. Modello monetario: aggiustamento in cambi flessibili

In un regime di cambi flessibili il Paese decide la propria politica monetaria e lascia che sia il tasso di cambio ad aggiustarsi per assicurare l'equilibrio esterno. Nella figura (5) la politica monetaria espansiva si esplica con un aumento di M_S che fa traslare la Y^d verso nord-est (verso l'alto a destra) e l'equilibrio macroeconomico da A a B.⁷ Poiché l'economia è in piena occupazione l'unico effetto

⁶ Alternativamente e in maniera più complessa, dai corsi di macroeconomia si è ricavata la curva di domanda aggregata dalle funzioni IS-LM. In questo modello un più basso livello dei prezzi conduce a uno spostamento verso il basso della funzione LM (la cui posizione nello spazio dipende dall'offerta di moneta in termini reali M/P), e dunque verso un nuovo equilibrio IS/LM con un più elevato livello della domanda aggregata e del reddito.

⁷ Si ricordi il meccanismo: la banca centrale può effettuare operazioni di *helicopter money*; oppure aumentare l'offerta di riserve per le banche, sicché queste espandono il credito generando depositi secondo la logica del moltiplicatore monetario. Meglio sarebbe esplicitare il meccanismo

è di un aumento dei prezzi. La perdita di competitività a parità di cambio E_0 determina uno squilibrio dei conti con l'estero (maggiori importazioni e minori esportazioni) (punto B sulla funzione PPP). La maggiore domanda di valuta estera (e la minore domanda di valuta nazionale) comportano però un deprezzamento del cambio a E_1 (servono meno sterline per un euro) con una nuova combinazione cambio/prezzi in corrispondenza di C. La flessibilità del cambio ha consentito di recuperare il divario inflazionistico con l'estero e riequilibrare le partite correnti. Il Paese si ritrova con il medesimo livello iniziale di reddito reale e un livello dei prezzi più elevato. Nell'ipotesi di piena occupazione la politica monetaria espansiva si rivela inefficace.

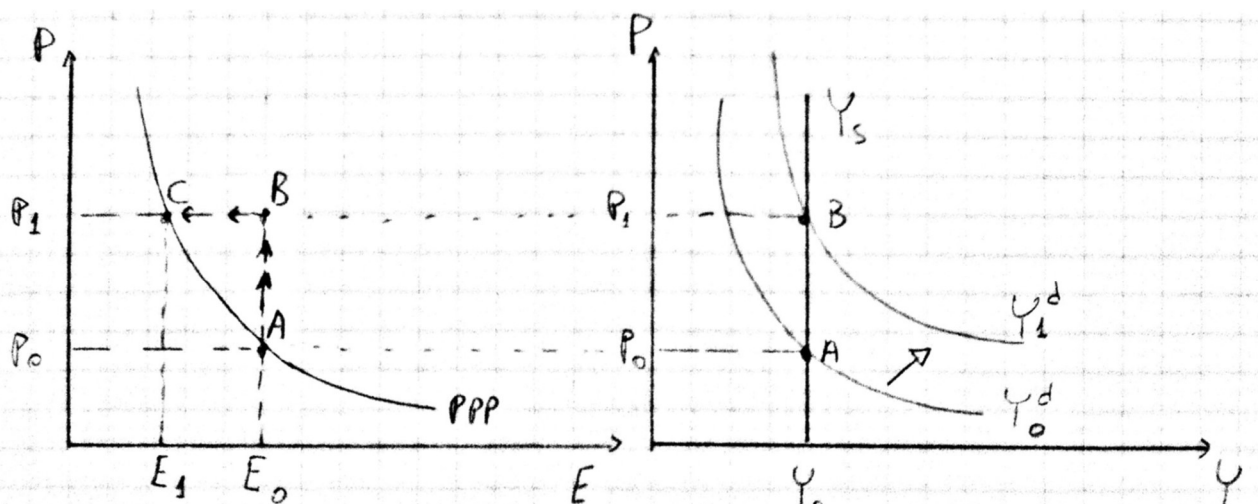


Figura 5 – Modello monetario: aggiustamento in tassi flessibili

Per esercizio si consideri il caso in cui l'economia non fosse stata in piena occupazione a causa di una carenza di domanda aggregata (disoccupazione keynesiana), con il reddito a livello Y_0 della figura 6. In questo caso esprimiamo la funzione di offerta aggregata come una linea orizzontale sino alla piena occupazione (Y_{PO}) quando essa diventa verticale secondo la classica forma "ad L rovesciata" (in verità avremmo potuto anche farla diventare rigida in maniera più dolce, smusando l'angolo, come nel profilo di uno sci). In questo caso un aumento della domanda aggregata ottenuto con opportune politiche fiscali e monetarie espansive, espresso come una translazione della funzione di domanda aggregata da Y_0^d a Y_1^d che porta l'economia in piena occupazione, stimola un aumento della produzione, forse anche dei prezzi (se la domanda aggregata muove

espansivo come una decisione della banca centrale di diminuire il tasso monetario obiettivo. Al nuovo più basso tasso segue, sempre secondo questa teoria, un aumento della domanda di credito e di depositi. A quel punto la banca centrale aumenta l'offerta di riserve per adeguarla alle maggiori necessità delle banche.

sino a Y_2^d), certamente delle importazioni dall'estero - come avete studiato nel caso keynesiano di economia aperta. La flessibilità del cambio potrebbe aiutare in questo caso a riequilibrare i conti con l'estero (se sono valide le condizioni di Marshall-Lerner). E' importante osservare come se non vi fosse piena occupazione la politica monetaria (come del resto quella fiscale) avrebbe effetti reali. La figura mostra come un'espansione monetaria determina un aumento dell'output, e i prezzi aumenterebbero solo se la domanda aggregata crescesse oltre l'offerta di pieno impiego. Se tuttavia i prezzi cominciassero a crescere prima del raggiungimento del pieno impiego con perdita di competitività, la flessibilità del cambio assicurerebbe l'equilibrio della bilancia dei pagamenti.

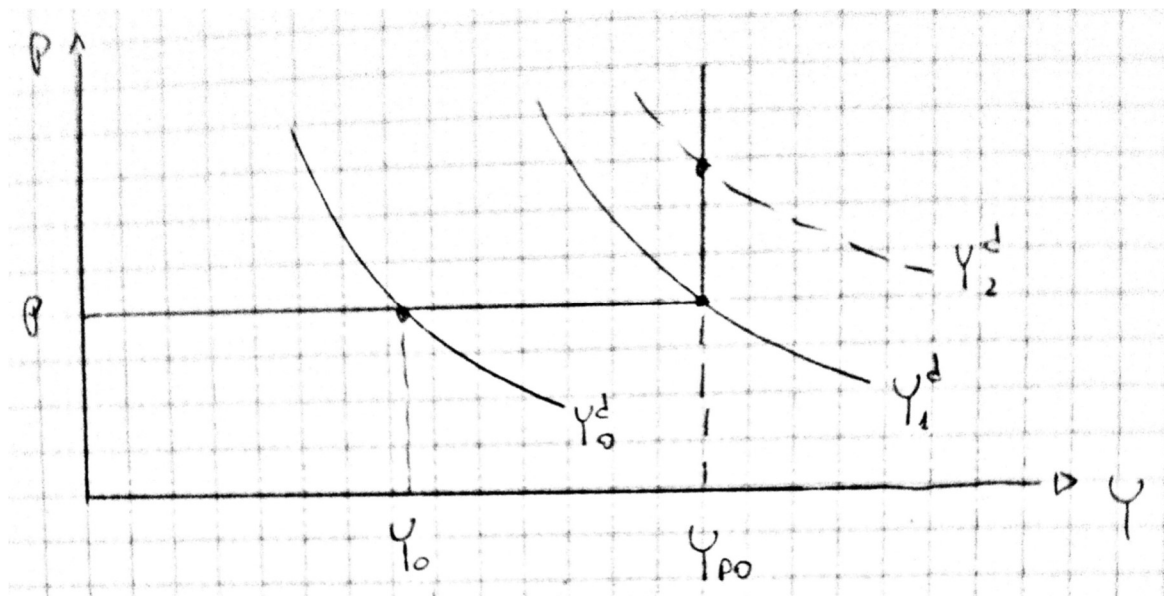


Figura 6 – Efficacia della politica monetaria in presenza di disoccupazione keynesiana

Molti economisti post-keynesiani sono però critici dell'impiego del tasso di cambio come misura che accompagni politiche espansive. Essi ritengono infatti che il possibile aumento del prezzo di beni-salario essenziali importati dall'estero generi una caduta dei salari reali e una diminuzione dei consumi, dunque una diminuzione della domanda interna che agisce in senso opposto alla desiderata espansione.

2.5.2. Modello monetario: aggiustamento in cambi fissi

In un regime di cambi fissi il Paese si impegna a mantenere la parità del tasso di cambio della propria valuta rispetto a una o più valute straniere. Alla luce del modello monetario, come abbiamo già rilevato, se E e Y_s sono dati, la quantità di moneta M si deve adeguare per assicurare

un livello di P competitivo al dato il tasso di cambio (o in maniera più corretta il tasso i_m si deve adeguare al suo livello internazionale).

Sempre secondo il modello monetario, nel caso di cambi flessibili, abbiamo visto che c'è un aggiustamento del tasso di cambio che assicura l'equilibrio esterno. Nel caso dei cambi fissi c'è invece un meccanismo semi-automatico di aggiustamento della quantità di moneta tale da assicurare l'equilibrio esterno. Vediamo come funziona.

Com'è vi è noto, la banca centrale crea base monetaria attraverso due canali: canale estero e operazioni di politica monetaria. Il canale estero è collegato ai saldi delle partite correnti; per esempio saldi *attivi* portano all'accumulo di riserve ufficiali (RU) presso la banca centrale a cui corrisponde creazione di base monetaria

La restante base monetaria necessaria a soddisfare la domanda che proviene dal sistema bancario (riserve) e da famiglie e imprese (banconote) è creata attraverso le operazioni di rifinanziamento. La base monetaria (BM) complessiva⁸ è dunque data da

$$BM = DC + FX \quad (14)$$

dove DC sta per *domestic currency*, cioè la base monetaria creata con le operazioni di rifinanziamento, e FX per *foreign exchange*, ovvero la liquidità creata via canale estero.

Alcune precisazioni. BM è stata qui definita come base monetaria, un termine che evoca il moltiplicatore dei depositi bancari o moltiplicatore monetario (che è un concetto sbagliato, vedi la quarta delle *Sei lezioni sulla moneta*). Meglio sarebbe dunque definirla *base money*. Comunque sia, con riferimento alla *balance sheet* della BCE a p. 393 delle *Sei lezioni*, ricordo che le *attività* ci dicono, semplificando, com'è creata la BM ; le *passività* dove sta la BM . Guardando all'attivo, FX si riferisce ai fattori autonomi dal lato delle attività, ovvero il canale estero di creazione della *base money*. Nei fatti FX sono le riserve ufficiali (RU). DC si riferisce invece alla moneta creata dalle operazioni di politica monetaria. Guardando alle passività, BM è fondamentalmente detenuta dal pubblico sotto forma di banconote (CIRC) e dalle banche sotto forma di riserve R . Per cui oltre a $BM = DC + FX$ si ha $BM = CIRC + R$. (Nella *balance sheet* ci sono altre voci che trascuriamo). Queste sono relazioni condivise da tutte le economiste.

⁸ Sopra definita M_s .

Ricordo poi che per gli economisti neoclassici che ancora sostengono il moltiplicatore dei depositi, un aumento di BM determina un aumento più che proporzionale della moneta bancaria:

$$D = \frac{1}{\alpha + \beta} BM$$

Dove α rappresenta il coefficiente di riserva obbligatoria e β il circolante che i soggetti intendono detenere come percentuale dei depositi.

Nella visione della moneta endogena, invece, la banca centrale fissa il tasso di interesse, il mercato decide quanto credito desidera a quel tasso, e le banche concedono il credito creando depositi. La banca centrale crea a questo punto le riserve necessarie alle banche tenuto conto che parte della BM è creata autonomamente dal canale estero (la banca centrale crea il residuo o *net liquidity deficit*). Studiare bene pp. 393-399 delle *Sei lezioni di economia*.

Domande d'esame:

a) *Squilibri della BdP e creazione/distruzione di base monetaria*

b) *Come funziona il canale estero di creazione/distruzione di base monetaria*

Rappresentiamo la (14) nella figura (7) considerando DC_0 come l'intercetta sull'asse delle ascisse, e FX come variabile indipendente.

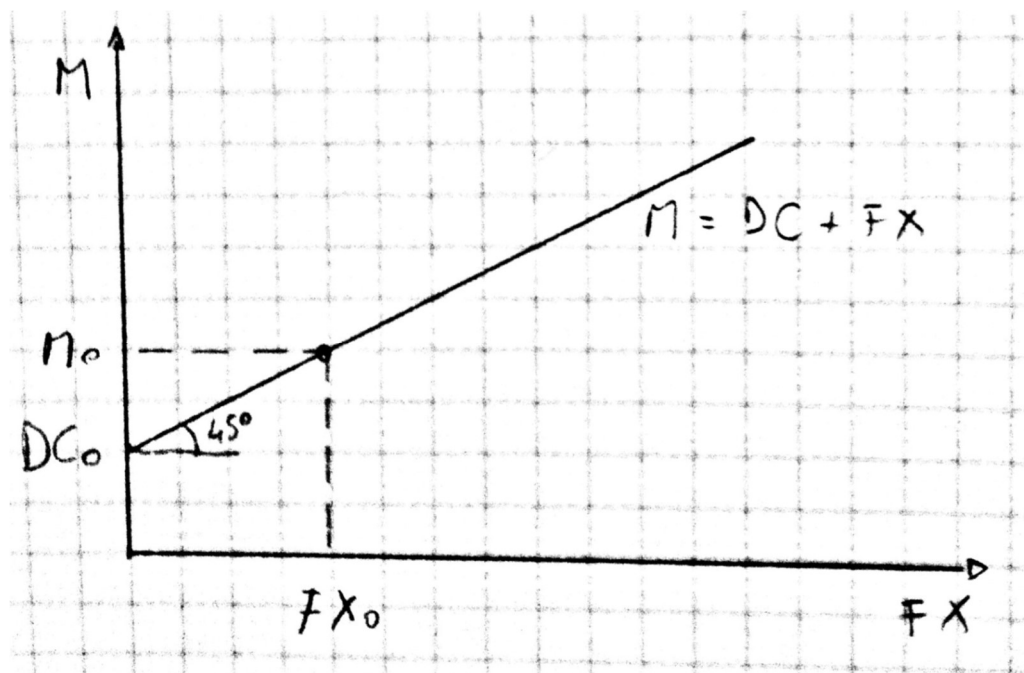


Figura 7 – Andamento della funzione BM

Supponiamo ora che la banca centrale assecondi un processo inflazionistico interno accrescendo l'offerta di moneta. L'intercetta della funzione BM diventa DC_1 e la funzione BM trasla verso l'alto

(diagramma cartesiano a destra della figura 8). La domanda monetaria aggregata si sposta al contempo da Y_0^d a Y_1^d e il livello dei prezzi da P_0 a P_1 (diagramma centrale della figura 8). Al nuovo livello dei prezzi il Paese incorre in un disavanzo commerciale (ricordiamo che siamo in tassi di cambio fissi). Questo lo si vede nel diagramma a sinistra della figura 8 in cui l'equilibrio si situa nel punto B dove v è un disavanzo delle partite correnti. *Rebus sic stantibus*, la maggiore domanda di valuta estera porterebbe a un deprezzamento della valuta nazionale (punto B') in violazione all'impegno di cambio. Per questa ragione la banca centrale nazionale interverrà nel mercato vendendo riserve ufficiali (valuta estera) in cambio di moneta nazionale, sostenendo la parità di cambio (fig. 5 dispensa 1). Questo significa che la componente FX della base monetaria starà diminuendo, ovvero nel terzo diagramma l'equilibrio muove verso sud-est lungo la $MB = DC_1 + FX$ sino al punto C in cui la base monetaria complessiva è tornata quella originaria. In tal modo il livello dei prezzi è tornato a livello originario, e le partite correnti in pareggio, rimuovendo così le tensioni sul tasso di cambio che rimane pari a E_0 .

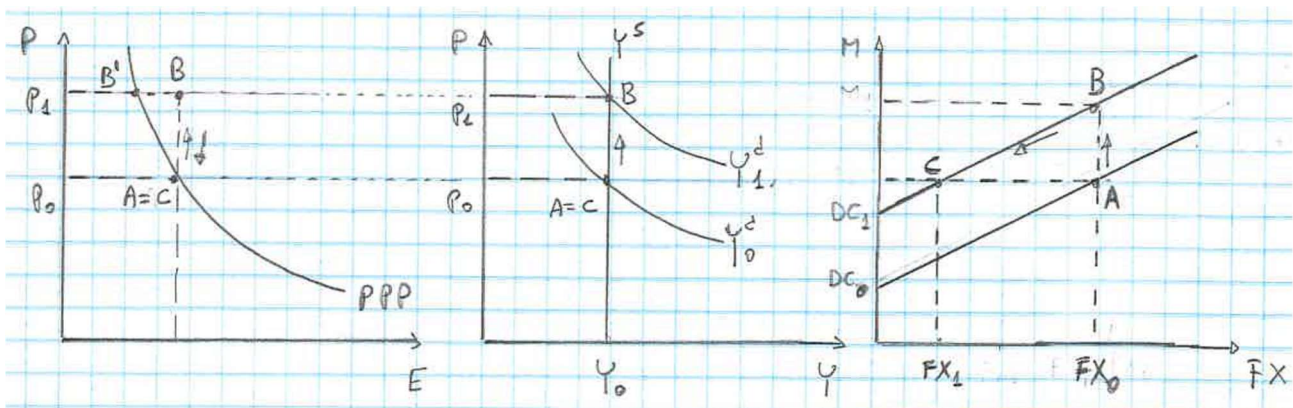


Figura 8 – Modello monetario: aggiustamento in tassi fissi

Questo processo di aggiustamento della bilancia dei pagamenti in cambi fissi è un esempio di “svalutazione interna”, ovvero basato sulla diminuzione dei prezzi interni invece che sulla “svalutazione esterna” del tasso di cambio. Il processo di aggiustamento della figura 8 appare indolore. Nei fatti, tuttavia, il recupero di competitività attraverso la “svalutazione interna” può richiedere politiche fiscali e monetarie restrittive ed essere dunque molto doloroso. La rigidità verso il basso di prezzi e salari monetari implica infatti che una loro diminuzione venga ottenuta

accrescendo notevolmente la disoccupazione (*Sei lezioni*, pp. 91-92).⁹ L'automatismo è dunque solo nei libri di testo. La disoccupazione non sarà inoltre solo temporanea. Infatti prolungate politiche di austerità fiscale comportano distruzione definitiva di capacità produttiva in quanto alcuni impianti una volta chiusi non riaprono più, competenze lavorative vengono disperse ecc. (un fenomeno chiamato isteresi).

Regimi di cambio fisso dovrebbero inoltre presupporre una simmetria negli aggiustamenti, ovvero politiche più restrittive nei Paesi con inflazione superiore alla media dovrebbero essere compensate da politiche espansive nei Paesi con inflazione inferiore alla media. Secondo l'approccio monetario tale aggiustamento dovrebbe essere semi-automatico in quanto il Paese in avanzo vedrebbe accrescersi le proprie riserve ufficiali e di conseguenza la base monetaria, suscitando un aumento dell'inflazione. Questo Paese potrebbe tuttavia "sterilizzare" l'aumento della quantità di moneta nazionale riducendone la quantità attraverso operazioni monetarie (la banca centrale potrebbe per esempio vendere titoli in suo possesso drenando liquidità). Se ne conclude che l'attesa simmetria raramente si verifica, e il peso degli aggiustamenti ricade in genere sui Paesi più fragili.¹⁰

Si osservi l'importanza dell'assunzione di piena occupazione delle risorse per cui variazioni della domanda monetaria (se non sterilizzate dal Paese in surplus) hanno effetti sui prezzi e non sulle quantità prodotte. Interpretando questa teoria in maniera un po' elastica, vi saranno anche effetti sulle quantità prodotte, dunque effetti combinati su prezzi e quantità, che accrescendo le importazioni dai paesi in disavanzo aiuterebbero il riequilibrio complessivo.

Di svalutazione interna si è parlato molto a proposito della crisi dell'area euro dello scorso decennio. Non potendo recuperare la competitività esterna attraverso un deprezzamento del cambio, alle economie dei Paesi europei periferici è stata imposta una feroce restrizione fiscale volta a generare una "svalutazione interna". Oggi molti riconoscono che questo è stato sbagliato (*Sei lezioni*, lezione 6).

⁹ La rigidità verso il basso dei prezzi è dovuta alla resistenza delle imprese a diminuirli, dati i salari monetari. La resistenza dei lavoratori e dei loro sindacati a diminuire i salari monetari è viceversa dovuta al sospetto che essa avvenga a parità di prezzi.

¹⁰ Anche un Paese in disavanzo potrebbe in via di principio sterilizzare la diminuzione delle riserve ufficiali incrementando l'offerta di moneta attraverso le operazioni di rifinanziamento e preservando così il tasso di interesse. Non può tuttavia più difendere la parità del cambio una volta esaurite le riserve ufficiali.

2.5.3. Aggiustamento nel gold standard (un caso di aggiustamento automatico in cambi fissi)

Nel sistema aureo o *gold standard* tutte le monete partecipanti fissano una parità con l'oro - ciascuna divisa fissa il suo contenuto in oro assicurando la convertibilità nel metallo prezioso o almeno nella moneta del Paese leader (la cui convertibilità è assicurata). In quanto sistema di cambi fissi, si è tradizionalmente ritenuto che esso comportasse un processo di aggiustamento automatico delle bilance dei pagamenti basato sui flussi monetari aurei (*price-specie flow mechanism*).¹¹ Secondo questa teoria, infatti, un Paese con un'inflazione più alta incorrerebbe in un disavanzo delle partite correnti dovuto alla minore competitività di prezzo e comincerebbe a perdere moneta aurea (nei fatti oro). La diminuzione della circolazione aurea nel Paese farebbe diminuire i prezzi, mentre al contempo l'aumentata circolazione aurea nel Paese in avanzo farebbe simmetricamente aumentare i suoi prezzi. In tal modo le bilance dei pagamenti si riaggiusterebbero. Come si vede il meccanismo è simile alla variazione delle *FX* della sezione precedente.

Si osservi come anche in questa teoria si assuma la piena occupazione delle risorse per cui variazioni della domanda monetaria hanno effetti sui prezzi e non sulle quantità prodotte.

BOX – *Price-specie flow mechanism* e teoria dei costi comparati di Ricardo (per memoria)

Il prof. Pariboni vi ha fatto probabilmente osservare il legame fra *Price-specie flow mechanism* e teoria dei costi comparati di Ricardo. Come ben riassume Lavoie (2001, p. 220): "A country with some absolute disadvantage will be facing a balance of payments deficit. ... such a country will suffer from an outflow of gold, which will induce a fall of its money supply, and this in turn will lead to a general fall in prices. The general absolute disadvantage will be turned into a comparative advantage for some products. Similarly, the country with an absolute competitive advantage will show a balance of payments surplus, which will generate an inflow of gold and a continuous increase in the stock of money and in prices, until the dearer prices bring back to equilibrium the balance of payments". Questo meccanismo di aggiustamento condiviso da Ricardo, nota Lavoie (ibid, p. 220), è del tutto analogo a quello dell'"approccio monetario alla bilancia dei pagamenti" dei monetaristi, i quali (a differenza di Ricardo) assumono la piena occupazione sulla base dei meccanismi studiati nella sezione 1.

¹¹ *Specie* è il termine che si usava nel diciottesimo secolo per metalli preziosi. Il *price-specie flow mechanism* è attribuito a David Hume.

Alcune distinzioni:

Gold standard puro: circola solo oro che, se non si hanno miniere, affluisce in seguito a saldi positivi delle partite correnti (canale estero).¹² Nei fatti nei termini dell'equazione (14) $BM = FX$, e $BM = CIRC$.

Gold standard classico: circolano banconote e depositi, ma la BM consiste di solo oro, di nuovo creato col canale estero. Vale allora $BM = FX$ e $BM = CIRC + R$. Pur non condividendo la teoria del moltiplicatore monetario, è qui certamente vero che l'ammontare di riserve bancarie R (data la domanda di banconote/ $CIRC$) è esogeno (dipende dal canale estero). Questo può limitare in via di principio la quantità di depositi che il sistema bancario può generare via operazioni creditizie, e ad un aumento del tasso di interesse nel mercato interbancario in quanto le banche si contendono le riserve. C'è comunque un aggiustamento automatico degli squilibri con l'estero via deflazione interna. All'opposto un Paese in avanzo vede un afflusso di oro che fa crescere la domanda determinando un'espansione della propria economia. Come si vede vale il *trilemma* in quanto i Paesi se aderiscono ai cambi fissi (*gold standard*) rinunciano alla politica monetaria (libertà di fissare il tasso di interesse). E' da approfondire (argomento di tesina) il ruolo di eventuali operazioni di sterilizzazione.

Gold exchange standard: rispetto al caso precedente le RU (FX) consistono sia di oro che di monete convertibili in oro. Un caso fu *Bretton Woods*.

Noto qui che *dollarizzazione* e *currency board* studiati nella terza dispensa sono simili al *gold standard*.

BOX – Rules of the game. Durante il *gold standard* si è parlato di “regole del gioco” il cui rispetto avrebbe condotto all'aggiustamento automatico delle bilance dei pagamenti. In sostanza i Paesi con avanzi correnti e afflussi di oro avrebbero dovuto far correre i prezzi interni mentre, viceversa, i Paesi in disavanzo avrebbero dovuto lasciarli diminuire. Tali regole non furono generalmente rispettate soprattutto dai Paesi in surplus. Questo non solo per la sterilizzazione effettuata dalle banche centrali di questi Paesi degli aumenti della circolazione monetaria attraverso l'emissione di

¹² Ovvio che disavanzi correnti portano a un deflusso di oro distruggendo liquidità.

titoli in cambio di moneta, ma anche per comportamenti spontanei dei soggetti. Infatti se le banche avessero voluto espandere il credito, lo avrebbero già fatto senza attendere l'afflusso di moneta dall'estero; piuttosto quest'ultima era impiegata dalle banche per restituire debiti verso la banca centrale (si veda Lavoie 2001, pp. 231-234).

Nei termini di quanto scritto sopra, per violazione delle regole del gioco si intende che, data la relazione:

$$BM = FX (\text{oro}) + DC (\text{moneta banca centrale})$$

un Paese in avanzo che riceve un afflusso di oro (FX aumenta), non lascia aumentare la *base money* (che per i marginalisti accresce i depositi via moltiplicatore monetario, e da ultimo i prezzi), diminuendo la creazione discrezionale di moneta (DC diminuisce).

Torneremo sul *gold standard* nella dispensa 3 su *Sistemi di cambio alternativi e sistema monetario internazionale*.

2.6. Conclusioni sulla teoria monetaria del tasso di cambio

Abbiamo visto come la teoria monetaria del tasso di cambio si rifaccia al dualismo della teoria marginalista. Considerando per semplicità due Paesi, per la teoria monetaria del tasso di cambio quest'ultimo dipende dall'offerta di moneta nei due Paesi, rispettivamente. Abbiamo tuttavia distinto fra sistema di cambi flessibili in cui data l'offerta di moneta relativa nei due Paesi ed i risultanti livelli dei prezzi, il tasso di cambio si fissa in maniera tale da assicurare la legge del prezzo unico, assicurando che i due Paesi siano ugualmente competitivi; e un sistema di cambi fissi in cui il ragionamento va invertito: la politica monetaria e i prezzi si devono adeguare affinché, dato il tasso di cambio, i due Paesi siano ugualmente competitivi.

Cum gran salis potremmo in verità estendere tali risultati anche a teorie alternative dell'inflazione come quella di stampo classico-kaleckiana (*Sei lezioni*, pp. 143-146): in cambi flessibili il tasso di cambio accomoda eventuali differenziali di inflazione fra due Paesi – il Paese con inflazione più elevata recupera competitività lasciando deprezzare il proprio tasso di cambio. Tassi di cambio fissi vincolano invece il tasso di inflazione che un Paese può consentire: questo tasso dovrà infatti allinearsi a quello dei concorrenti pena la perdita di competitività e dolorose “svalutazioni interne” per riaggiustare i conti esteri. Tassi di cambio fissi sono stati infatti spesso introdotti per disciplinare il conflitto salariale. Fu questo il caso della partecipazione italiana al *Sistema monetario europeo* (SME) nel 1979 (*Sei lezioni*, pp. 284-287). Un caso estremo di cambi fissi è

ovviamente l'adozione di una moneta sovranazionale come l'euro. In questo caso l'accordo di cambio diventa quasi irreversibile. Quasi poiché, come nel caso dell'euro, la manifesta debolezza della sua costruzione istituzionale lo rende una creatura cagionevole (si vedano la quinta e la sesta delle *Sei lezioni di economia*).

3. Aspettative su inflazione e tasso di cambio

3.1. Parità scoperta dei tassi di interesse

Abbiamo visto nella sezione 2.1 come l'andamento del tasso di cambio possa essere legato all'andamento dell'inflazione relativa nei due Paesi considerati:

$$\hat{E} = \widehat{P^e} - \hat{P} \quad (4 \text{ ripetuta})$$

Ci si attende dunque che il tasso di cambio del Paese con l'inflazione più elevata tenda a deprezzare (o a svalutare in un regime di cambi fissi). L'inflazione relativa non è naturalmente l'unica causa a determinare variazioni attese del tasso di cambio. A parità di tasso di inflazione, ci si attende che un Paese che abbia disavanzi persistenti delle partite correnti e un crescente debito estero lascerà deprezzare la propria moneta (o modificherà la parità di cambio) per riaggiustare i conti con l'estero. Fuori dal mondo marginalista in cui le economie sono sempre in piena occupazione e le partite correnti in pareggio, quest'ultimo potrebbe essere il caso di un Paese che volesse accrescere l'occupazione attraverso politiche espansive le quali, tuttavia, possono portare a squilibri delle partite correnti e a indebitamento netto se i Paesi concorrenti non fanno altrettanto. Questa situazione può generare attese di deprezzamento del cambio.¹³

Col prof. Pariboni avete anche esaminato la cosiddetta "teoria della parità scoperta dei tassi di interesse". Questa pone in relazione il differenziale (*spread*) fra il tasso di interesse nazionale i^d (per esempio UME) ed estero i^e (per esempio Regno Unito) con le variazioni *attese* del tasso di cambio (ΔAC):

$$i^d - i^e = \Delta AC$$

Dove i^d è il tasso di interesse domestico, i^e quello estero, e ΔAC la variazione attesa del tasso di cambio (euro per una sterlina). Stiamo supponendo che i titoli europei (eurozona) e quelli

¹³ E' inoltre probabile che politiche espansive in un Paese siano anche accompagnate da un differenziale positivo di inflazione in questo Paese (si pensi al legame fra tasso di disoccupazione e tasso di inflazione pronosticato dalla curva di Phillips). (Col prof. Pariboni avete studiato la problematica del vincolo estero, v. *Sei lezioni*, pp. 229-238)

britannici siano ugualmente sicuri (col medesimo rischio). Se per esempio $i_e = 5\%$ e ci si attende che la sterlina si apprezzi dell'1% su base annua (servirà 1% di più di euro per comprare una sterlina $\Delta AC = 1\%$) si dovrà avere $i_d = 6\%$. Infatti, un investitore europeo che acquistasse titoli denominati in sterline, a causa dell'apprezzamento della sterlina durante l'anno ne vedrebbe accresciuto il valore in termini di euro dell'1%, in aggiunta al rendimento che è del 5%. Gli investitori deterranno dunque titoli in euro solo se essi assicurano un rendimento complessivo analogo, dunque del 6% (5% più 1% di rischio di cambio, cioè che l'euro si deprezzi dell'1% rispetto alla sterlina).

BOX – Uncovered interest parity e PPP. Lavoie (2001, p. 220) ben riassume la relazione fra teoria della parità scoperta del tasso di interesse e teoria marginalista del parità del potere d'acquisto, che combinate danno luogo al “teorema della parità dei tassi di interesse”: “The [uncovered interest parity] asserts that the nominal interest rates (...) are determined by world interest rates plus the expected change in exchange rates [$i^d = i^e + \Delta AC$]. Thus the interest rates differential for one-month asset are determined by the expectations regarding the change in the exchange rate at the end of the month. The question then arises as to what determines the expectations about future exchange rates. In the neoclassical framework, the answer is straightforward: inflation rates differentials, as determined by money supply growth differential net of output growth, should provide the correct expectations, if PPP holds. Thus, uncovered interest parity implies the equalization of real interest rates between countries – the real interest parity theorem”. In sintesi, secondo la teoria standard della parità scoperta dei tassi di interesse si ha:

ecceso di creazione di moneta (in eccesso della crescita del reddito reale) → inflazione → aspettative di deprezzamento/ svalutazione → differenziale nei tassi di interesse

Naturalmente alla teoria della parità scoperta del tasso di interesse si può dare una *interpretazione meno strettamente monetarista*. Più semplicemente questa teoria ci suggerisce che se c'è una aspettativa di *deprezzamento* del cambio (euro verso sterline), questo si riflette sul differenziale fra i tassi di interesse sui titoli dei due Paesi, differenziale che copre dunque il rischio di cambio. Se l'attesa è viceversa di un *apprezzamento* dell'euro (deprezzamento della sterlina), sui titoli britannici si pagherà un rischio di cambio. Le aspettative di cambio possono inoltre essere collegate agli andamenti relativi dell'inflazione, non necessariamente spiegata in termini marginalisti, e all'andamento delle partite correnti. Al riguardo, può essere utile distinguere anche qui fra cambi fissi e cambi flessibili introducendo anche alcune riflessioni sulle crisi finanziarie.

3.2. Tassi di interesse e crisi del debito; il caso dell'euro

In un *regime di cambi fissi*, un Paese con un differenziale positivo di inflazione e partite correnti in disavanzo sarà costretto a pagare tassi di interesse più elevati rispetto all'estero per mantenere la parità del cambio. In tal modo esso copre gli investitori esteri dal rischio di cambio (di aver investito in titoli denominati in una valuta a rischio di svalutazione). Tali tassi elevati consentono inoltre al paese di finanziare i disavanzi correnti attirando capitali (oltre a rifinanziare il debito pregresso in scadenza) (v. *Sei lezioni*, pp. 245-249). Il pagamento degli interessi sul debito estero – peraltro relativamente elevati per coprire il rischio di cambio – è però un'ulteriore voce che manda in rosso le partite correnti e fa crescere così l'indebitamento, aumentando il rischio di cambio, i tassi e così via. Ad un certo punto gli investitori stranieri possono interrompere il flusso dei prestiti, sia netti che non rinnovando quelli in scadenza (questo evento è spesso denominato "sudden stop" dei flussi di capitale). Se, come spesso accade, il debito estero è denominato in valuta straniera, il Paese debitore si troverà in default, incapace di restituire il debito in scadenza e pagare gli interessi.

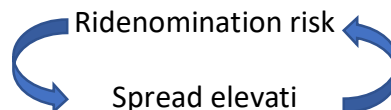
Molto spesso Paesi periferici hanno aderito a sistemi di cambio fissi (o fissato il proprio tasso di cambio con monete più forti) per ridurre rischio di cambio e poter finanziare disavanzi di bilancia dei pagamenti attirando capitali a tassi di interesse contenuti (*Sei lezioni*, pp. 249-256).¹⁴ Sovente però a causa dei differenziali nel tasso di inflazione e dei disavanzi con l'estero il rischio di cambio ricompare, i tassi aumentano e si scivola verso una crisi finanziaria. Quando un Paese periferico dichiara il *default*, ovvero l'impossibilità di ripagare il debito ed i relativi interessi, interviene di solito il Fondo Monetario Internazionale - FMI, una istituzione internazionale che ha sede a Washington creata nel 1944 con gli accordi di Bretton Woods. Questo effettua dei prestiti al Paese in oggetto sicché questo possa effettuare i pagamenti dovuti – in tal modo si impedisce che la crisi finanziaria si trasmetta al sistema finanziario internazionale.¹⁵ Al Paese debitore verrà in cambio imposta la cosiddetta "condizionalità" obbligandolo ad adottare politiche fiscali restrittive e svalutare la propria moneta sì da riportare in attivo le partite correnti e poter restituire col tempo il debito (con le banche e ora anche col FMI). Tale debito viene spesso ristrutturato, ovvero diluito nel tempo a tassi più bassi di quelli di mercato.

¹⁴ Studieremo al riguardo nelle dispense 2 dollarizzazione e *currency board*.

¹⁵ Come si vede il FMI salva le banche dei Paesi creditori, non i Paesi debitori!

Esercizio: sono sicura di aver capito perché per restituire un debito estero un Paese deve conseguire un avanzo delle partite correnti?

Come studieremo sulle *Sei lezioni* (pp. 290-298) vicende simili si sono (inaspettatamente) sviluppate nell'UME, che è un sistema di cambi fissi, non irrevocabile tuttavia, nonostante le apparenze. Infatti l'esplosione dei famosi *spread* fra titoli di Stato italiani e spagnoli e quelli tedeschi, in particolare nel 2011-2012, era una manifestazione del "redenomination risk", un rischio di cambio latente. Tale rischio era causato dagli alti tassi di interesse che quei governi si trovarono a pagare sui titoli di Stato a copertura del rischio che essi abbandonassero l'euro, con conseguente adozione di una nuova moneta nazionale in cui ridenominare i titoli nazionali, divisa che avrebbe immediatamente svalutato rispetto all'euro. Un chiaro circolo vizioso:



Mario Draghi rompe tale circolo vizioso in un famoso discorso del luglio 2012 ("Whatever it takes") con cui la BCE garantì il valore dei titoli di Stato italiani e spagnoli. L'Italia non è tuttavia ad oggi (novembre 2024) mai veramente uscita da questo circolo vizioso.

Nel caso di *tassi di cambio flessibili* un Paese, come abbiamo visto, lascia fluttuare il tasso di cambio in maniera da aggiustare le partite correnti senza difendere la parità attraverso tassi di interesse più elevati. Il successo dell'aggiustamento dipende naturalmente dalle condizioni di Marshall-Lerner (le si studino bene), ma anche dal rimuovere le cause interne degli squilibri esteri, come il differenziale di inflazione. Si rammenti che la svalutazione della sua moneta porta il Paese a importare inflazione in un circolo vizioso.

BOX – Ancora sull'interpretazione marginalista e postkeynesiana dei flussi internazionali di capitale con riguardo all'esperienza dell'eurozona nel primo decennio dell'euro.

Tornando a un tema già trattato dal prof. Pariboni, Karsten Kohler dell'Università di Leeds (UK)¹⁶ confronta la spiegazione marginalista (*international loanable fund theory*) e postkeynesiana dei flussi di capitale dai Paesi EMU "core" e "periferici" (si veda anche la quarta delle *Sei lezioni di economia* dove questo era già ben spiegato). Studiare con attenzione la *Table 1* (possibile domanda d'esame).

¹⁶ Capital Flows and the Eurozone's North-South Divide, *Politics & Society*, 1–27, 2023

'Current account imbalances are widely regarded as a key factor in the Eurozone's north-south divide. ... Based on this idea, it is argued that the rising current account deficits after the introduction of the euro are the direct outcome of massive capital flows into the periphery. Gregory W. Fuller¹⁷ justifies the causal primacy of the financial account with the claim that an importer cannot "conjure money from thin air" and thus needs to attract foreign saving before they can pay for (net) imports. The argument that financial accounts drive current accounts implicitly builds on a loanable funds view that equates physical resources with financial resources. However, in monetary economies, domestic banks can indeed create purchasing power out of thin air, which in the Eurozone can be used to pay for imports that are invoiced in euros. The transfer of domestically generated deposits to a foreign exporter then constitutes a net capital inflow as the flip-side of the import. In a PK monetary perspective, it is thus the decision to import that generates accompanying net financial flows.

To clarify how trade flows drive net capital flows, consider how the principle of endogenous money plays out on the balance sheets of the trading partners' commercial banks. Suppose a firm in a peripheral Eurozone country takes out a loan to finance the construction of new office buildings. The firm's bank correspondingly creates new euro deposits when making the loan (row 1 of Table 1). Importantly, when making the loan, the bank does not have to draw on any previously obtained liquid funds. It simply generates the deposit money that it lends to the borrower. In a second step, some of the deposits are used to import equipment from a firm located in the Eurozone's north (row 2). As a result, the southern bank loses some of its reserves with the national central bank, which end up in the reserve account of the northern bank. This is recorded as a net capital inflow for the southern country (...). To stay liquid and meet legal minimum reserve requirements, the southern bank will now want to replenish its reserves. There are several ways in which this can be accomplished, the most straightforward one being an interbank loan from the northern bank, which in turn is likely to want to get rid of its excess reserves (row 3).

The hypothetical example illustrates how the decision to import triggers an endogenous financing process that results in a net capital inflow for the importing country. In the PK monetary

¹⁷ Gregory W. Fuller, *Exporting Assets: EMU and the Financial Drivers of European Macroeconomic Imbalances*, *New Political Economy* 23, no. 2 (2017): 174–91

perspective, it is thus changes in the current account that drive changes of the financial account, not the other way around. Trade-related capital flows are demand-driven and therefore not causally prior to current account deficits. Importantly, this does not mean that the role of capital flows is confined to the accommodation of trade flows. As our analysis has shown, it is net capital flows that are related to trade. As will be discussed in more detail below, gross capital flows are a broader category that also entail pure financial flows that are unrelated to trade.

Therefore, any analysis of capital flows must carefully distinguish gross financial flows from net capital flows that arise in the context of trade finance. (...).

For the Eurozone, this means that the buildup of large current account deficits in countries such as Greece, Ireland, and Spain should not be understood as an outcome of the accumulation of surpluses in core countries such as Austria, Germany, and Finland. On the contrary, surpluses in the core, which translate into savings, were the result of rapidly increasing net imports of the periphery.'

Table I. Endogenous Financing of Imports in the Eurozone: South Imports from North.

Bank of Southern Importer		Bank of Northern Importer	
Assets	Liabilities	Assets	Liabilities
(1) Reserves + Loan to local firm	+ Deposit		
(2) Loan		+ Reserves	+ Deposit from local exporter
- Reserves	- Deposit		
(3) Loan + Reserves	+ Interbank loan	- Reserves + Interbank loan	Deposit

Note: A positive (negative) sign signifies an increase (decrease) of an item. No sign means the item is unchanged.