

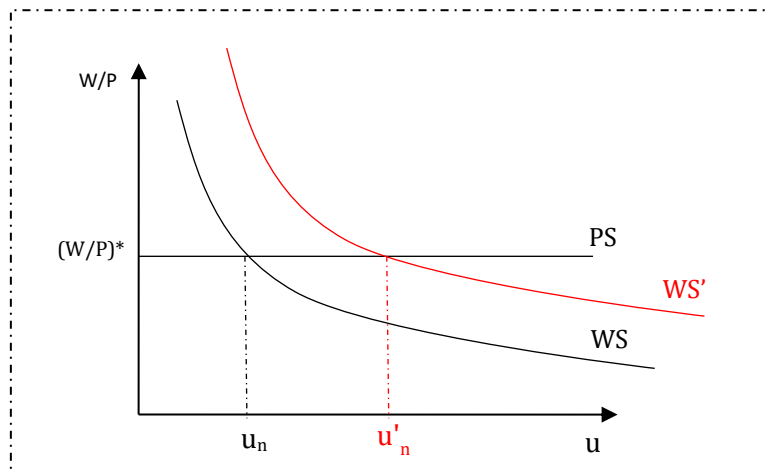
ESERCITAZIONE 4 - MODELLO OA - DA

ESERCIZIO n. 1

Si consideri il mercato del lavoro. Dato un equilibrio iniziale il governo decide di alzare il livello di salario minimo nell'economia. Si spieghino quali sono gli effetti generati da questa manovra nel mercato in questione.

Un aumento del livello di salario minimo può essere inteso come un aumento del livello di tutela dei lavoratori. Come detto, tra il livello di tutela dei lavoratori e il salario nominale intercorre una relazione positiva. Se aumenta il primo (come in questo caso), i lavoratori richiedono un salario nominale più alto perché sarà aumentato il loro potere contrattuale. Allo stesso modo quello delle imprese si sarà ridotto. Quindi, per dato livello di disoccupazione (u), un aumento del livello di tutela dei lavoratori comporterà un aumento del salario nominale risultante dal processo di determinazione del salario. Tutto ciò si riflette in uno spostamento della curva WS verso destra; di conseguenza in questo mercato del lavoro avremo un tasso di disoccupazione naturale più elevato a fronte di un salario reale di equilibrio invariato, perché la curva PS non si è mossa.

Salario minimo \uparrow , $z \uparrow$, potere contrattuale lavoratori \uparrow , quindi richiedono un salario più alto a parità di tasso di disoccupazione. Tuttavia le imprese non sono disposte a concederglielo, quindi $u \uparrow$



ESERCIZIO n. 2

Supponete che l'economia si trovi, al tempo 0, in una situazione di equilibrio. La banca centrale decide di mettere in atto una politica monetaria restrittiva consistente nella vendita di attività finanziarie nel mercato aperto.

Descrivete accuratamente il processo economico di convergenza di breve periodo e di lungo periodo verso l'equilibrio conseguente a tale manovra di politica monetaria. Si spieghi accuratamente cosa si intende con il concetto di "neutralità della moneta"

SOLUZIONI:

Nel breve periodo In seguito ad un intervento della banca centrale consistente in una vendita di attività finanziarie nel mercato aperto (politica monetaria restrittiva), la domanda di moneta risulta inferiore all'offerta, ciò porta gli individui a vendere titoli facendone diminuire il prezzo, causando un aumento dei tassi di interesse. Ad un incremento dei tassi di interesse consegue una contrazione della domanda di investimenti che a sua volta porta ad un calo della domanda aggregata e della produzione, che risulterà inferiore al livello di produzione potenziale.

Un decremento della produzione genera da un lato un calo dell'occupazione, che porta ad un abbassamento dei salari, e dall'altro dei prezzi, che a loro volta spingono i salari nominali al ribasso. Si instaura quindi un loop prezzi-salari in cui entrambi diminuiscono, portando i primi ad essere inferiori alle aspettative.

Nel breve periodo gli effetti di una manovra restrittiva monetaria e fiscale sono assimilabili.

Nel lungo periodo Finché la produzione sarà inferiore al suo livello potenziale, i prezzi diminuiranno e così le aspettative di prezzo ed i salari nominali. Se i prezzi calano, l'offerta reale di moneta aumenta, portando ad una contrazione dei tassi di interesse che causerà un aumento di investimenti, domanda e, conseguentemente, produzione finché quest'ultima non tornerà ad eguagliare il suo livello potenziale.

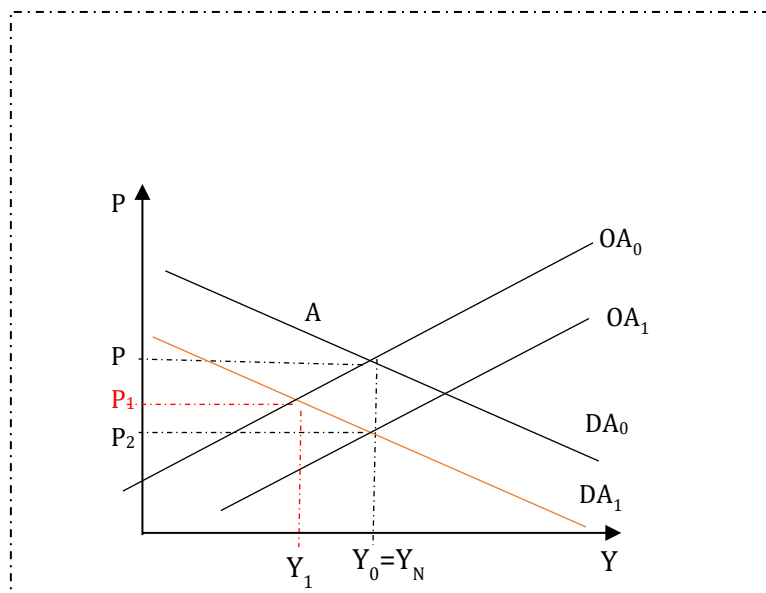
Nel BP: $M \downarrow, \frac{M}{P} \downarrow < L, \text{vendo } B, B^D < B^S; P_B \downarrow, r \uparrow, I \downarrow, DA \downarrow Y \downarrow$ (La curva DA si sposta verso il basso, muovendosi lungo la OA, quindi $N \downarrow u \uparrow PC \downarrow W \downarrow P \downarrow$)

Nel LP, finché $Y < \hat{Y}, P \downarrow, P^e \downarrow, W \downarrow, P \downarrow$ la OA si sposta verso il basso

Inoltre $P \downarrow, \frac{M}{P} \uparrow, r \downarrow, I \uparrow, DA \uparrow, Y \uparrow$ finché $Y = \hat{Y}$ (spostamento lungo la DA').

Quali sono quindi gli effetti finali di una politica monetaria, in questo caso restrittiva, nell'economia nel lungo periodo?

- I consumi non variano: la contrazione monetaria nel breve periodo ne causa un calo che è, però, controbilanciato dall'effetto espansivo dovuto all'aumento dei prezzi che si registra nel lungo periodo. ($\Delta C=0$)
- I tassi di interesse non variano: come per i consumi la variazione iniziale (in aumento, data la politica monetaria restrittiva) è contrastata dalla diminuzione dovuta alla diminuzione dei prezzi che porta ad una espansione monetaria. ($\Delta r=0$)
- Gli investimenti, a loro volta, non subiscono variazioni. Ad un iniziale discesa, dovuta all'abbassamento dei tassi di interesse, corrisponde un uguale aumento in seguito al successivo abbassamento degli stessi. ($\Delta I=0$)
- L'offerta reale di moneta (M/P) resta invariata: ad un suo iniziale calo, dovuto ad una diminuzione di M (tramite operazioni di vendita sul mercato aperto), corrisponde l'aumento dovuto alla riduzione dei prezzi nel lungo periodo, che compensa l'effetto restrittivo iniziale, annullandolo.
- La produzione nel lungo periodo non varia. Alla contrazione di breve periodo corrisponde una espansione di lungo periodo che la riporta pari al suo livello naturale.



Neutralità della moneta

Per neutralità della moneta si intende il fenomeno per cui una politica monetaria, sia essa espansiva o restrittiva, porta ad una variazione, nel medio/lungo periodo, dei soli prezzi.

Questo perché l'equilibrio di lungo periodo nel modello DA-OA prevede che la produzione eguagli il suo livello potenziale. Perché ciò accada la domanda deve quindi rimanere uguale al livello di equilibrio.

Visto che nessuna delle variabili che compongono la domanda può, quindi, subire variazioni, per controbilanciare un aumento dell'offerta nominale di moneta l'unica variabile economica che può agire sono i prezzi, che varieranno in maniera tale da riportare l'offerta reale di moneta al suo livello iniziale, in modo che non vi sia variazione alcuna degli investimenti.

ESERCIZIO n.3

Considerate un'economia il cui funzionamento è descritto da un modello DA - OA.

Partendo da un'iniziale situazione di equilibrio completo (avete inizialmente un equilibrio sia di breve sia di lungo periodo), rappresentate graficamente e spiegate accuratamente il processo economico di aggiustamento verso l'equilibrio sia di breve periodo sia di lungo periodo conseguente ad una diminuzione della spesa pubblica.

Nel **breve periodo** la diminuzione della spesa pubblica porta ad un decremento del reddito che abbatte i consumi facendo diminuire la domanda e della produzione, che quindi risulta inferiore alla produzione potenziale (la curva DA si sposta verso sinistra).

Un decremento della produzione genera un calo da un lato dell'occupazione, che porta ad un abbassamento dei salari, e dall'altro dei prezzi, che a loro volta spingono i salari nominali al ribasso. Si instaura quindi un loop prezzi-salari in cui entrambi diminuiscono, portando i primi ad essere inferiori alle aspettative.

Nel **lungo periodo** finché la produzione sarà minore del suo livello potenziale, i prezzi diminuiranno e così le aspettative di prezzo ed i salari nominali (La curva OA si sposta verso il basso). Se i prezzi calano, l'offerta reale di moneta aumenta, questo porta ad una diminuzione dei tassi di interesse che stimolerà gli investimenti, la domanda e, conseguentemente, la produzione finché quest'ultima non tornerà ad eguagliare il suo livello potenziale

BP

$G \downarrow DA \downarrow Y \downarrow$ (La curva DA si sposta verso il basso, muovendosi lungo la OA, quindi $N \downarrow u \uparrow PC \downarrow W \downarrow P \downarrow$)

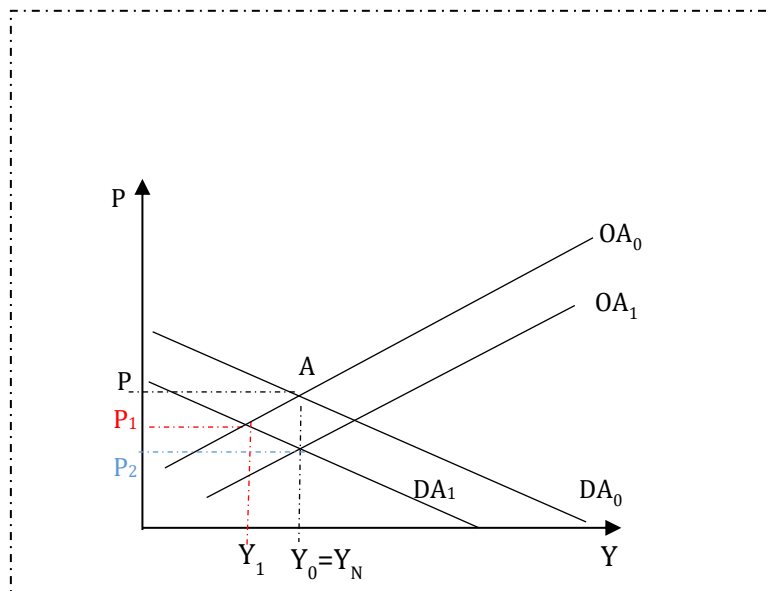
LP

Fino a che $Y < Y^*$ $P \downarrow P^e \downarrow W \downarrow P \downarrow$ (La curva OA si sposta verso il basso)

Se $P \downarrow (M/P) \uparrow > L$ compro B $B^0 > B^D$ $PB \uparrow r \downarrow I \uparrow DA \uparrow$ fino a che $Y = Y^*$

- I tassi di interesse diminuiscono. Questo perché un calo degli investimenti porta ad una diminuzione di reddito e domanda di moneta. Sappiamo che se la domanda di moneta risulta inferiore all'offerta, dal meccanismo di aggiustamento del mercato monetario si avranno tassi di interesse inferiori. ($\Delta r < 0$).

- Gli investimenti aumentano. Ciò è dovuto alla riduzione del tasso di interesse dovuta all'effetto espansivo dato dal calo dei prezzi. ($\Delta I > 0$)
- La spesa pubblica cala. La diminuzione iniziale non è in alcun modo compensata ($\Delta G < 0$).
- Il livello di domanda aggregata è invariato, la sua composizione, però, è diversa, essendo caratterizzata da maggiori investimenti e minore spesa pubblica.
- L'offerta reale di moneta (M/P) aumenta perché, pur restando l'offerta nominale di moneta invariata, i prezzi sono diminuiti facendo perciò crescere questa grandezza.
- La produzione nel breve periodo diminuisce. Tuttavia nel lungo periodo l'aumento dell'offerta di moneta porta ad un incremento della produzione riconducendola al suo livello naturale ($\Delta Y_{LP} = 0$)



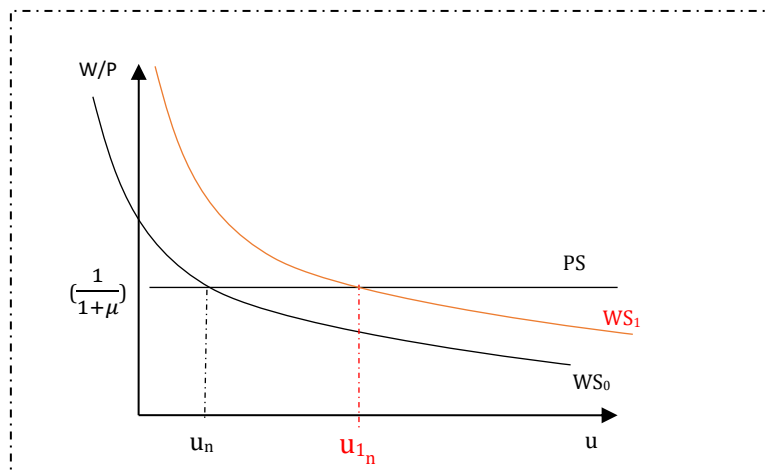
ESERCIZIO n.4

Considerate un'economia il cui funzionamento è descritto da un modello DA - OA.

Partendo da un'iniziale situazione di equilibrio completo (avete inizialmente un equilibrio sia di breve sia di lungo periodo), rappresentate graficamente e spiegate accuratamente il processo economico di aggiustamento verso l'equilibrio sia di breve periodo sia di lungo periodo conseguente alla decisione del governo di alzare il sussidio di disoccupazione nell'economia.

Il sussidio di disoccupazione è uno degli elementi inclusi nella variabile "z" che abbiamo detto rappresentare il livello di tutela dei lavoratori. Un aumento del livello del sussidio di disoccupazione porta quindi ad un aumento del livello di tutela dei lavoratori e rappresenta uno shock che colpisce direttamente l'offerta aggregata. Infatti influisce sulle dinamiche della determinazione dei salari e, perciò, altera l'equilibrio del mercato del lavoro muovendo verso destra la curva di Wage Setting (WS). Questa variazione porta i lavoratori a richiedere un salario più alto. Perché questo? Perché se si verifica un aumento del sussidio di disoccupazione, i lavoratori considerano meno penalizzante la prospettiva di non lavorare, aumenteranno il proprio salario di riserva (salario minimo a cui sono disposti a lavorare) e, di conseguenza, richiederanno, in sede di contrattazione, salari nominali più elevati a parità di tasso di disoccupazione. Se le imprese non sono disposte ad offrire un salario reale più alto (come vediamo la PS non si sposta), perché ritorni l'equilibrio deve aumentare il tasso di disoccupazione naturale.

Se il tasso di disoccupazione naturale cresce, il tasso di occupazione naturale (Y/L) diminuisce, portando ad una diminuzione del livello di produzione naturale (Y^n). Questa è una variazione di lungo periodo.



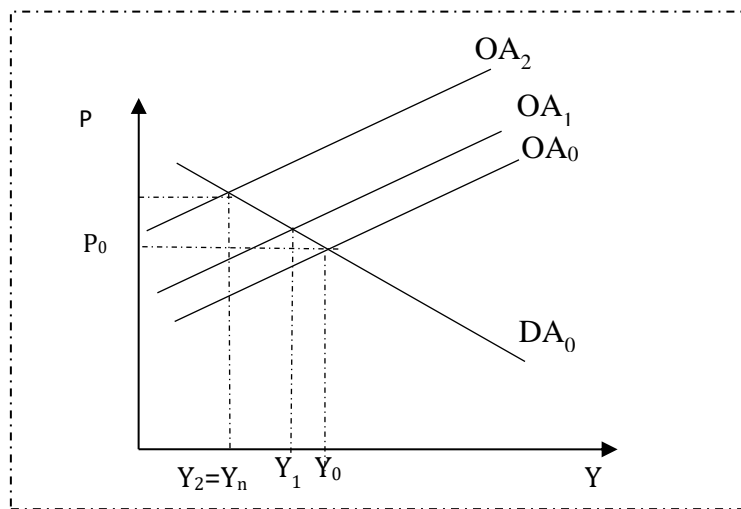
In un modello DA-OA, ciò comporta che, se inizialmente l'economia si trovava in un punto di equilibrio di medio/lungo periodo con la produzione pari al suo livello naturale, con la diminuzione di quest'ultimo, questa situazione di equilibrio cessa di esistere.

Abbiamo perciò un livello di produzione superiore al nuovo livello di produzione di lungo periodo (naturale). Sappiamo perciò che nel tempo la produzione dovrà diminuire per riadeguarsi al proprio livello naturale.

Le dinamiche del modello DA/OA ci aiutano a capire come la produzione tende ad allinearsi a questo suo nuovo livello naturale, riportando l'economia, nel lungo periodo, ad una situazione di equilibrio.

Nel breve periodo, se il livello di produzione naturale è diminuito, la produzione corrente diventa maggiore del suo livello di equilibrio di medio periodo. I prezzi, perciò, non coincideranno con il livello atteso ma saranno superiori ad esso. Inoltre, un aumento del sussidio di disoccupazione, come detto, comporta un aumento dei prezzi da parte delle aziende. Questo aumento dei prezzi, nel breve periodo, porta ad una diminuzione dell'offerta reale di moneta, quindi ad un eccesso di domanda della stessa sui mercati finanziari; gli individui perciò vendono titoli, il prezzo di questi ultimi diminuisce ed il tasso di interesse aumenta. L'aumento del tasso di interesse porta ad una contrazione di investimenti, e domanda aggregata.

Tutto questo porta ad un movimento verso l'alto, lungo la curva DA, della curva di offerta aggregata (OA).



Nel lungo periodo questo effetto di adeguamento continua. In particolare, fino a che la produzione resta maggiore rispetto al suo livello naturale, i prezzi rimangono maggiori delle attese, che quindi verranno continuamente riviste al rialzo portando ad un rialzo dei prezzi stessi. Ciò quindi causa una continua diminuzione dell'offerta reale di moneta (data dall'aumento di P), che a sua volta, tramite l'aumento dei tassi di interesse (r) innesca una contrazione degli investimenti, della domanda aggregata e della produzione. Questo meccanismo cessa di funzionare nel momento in cui la produzione eguaglia il suo livello naturale e, quindi, le attese ed il livello dei prezzi coincidono.

In simboli:

Mercato del lavoro: sussidio di disoccupazione \uparrow $u_n \uparrow$ $Y_N \downarrow$. Quindi nel lungo periodo la produzione di equilibrio è diminuita

Breve periodo: sussidio \uparrow , $P \uparrow$, $\frac{M^{off}}{P} < M^{dom}$ $r \uparrow$ $I \downarrow$ $DA \downarrow$ $Y \downarrow$ ma rimane maggiore di Y_N .

Lungo periodo: Fino a che $Y > Y_N$ $P^e < P$. Quindi gli individui rivedono verso l'alto le proprie aspettative di prezzo ($P^e \uparrow$) $W \uparrow$ $P \uparrow$.

Se $P \uparrow$ $\frac{M^{off}}{P} \downarrow < M^{dom}$ $r \uparrow$ $I \downarrow$ $DA \downarrow$ $Y \downarrow$ fino a che $Y = Y_N$

Effetti finali

- I tassi di interesse aumentano. Questo perché l'aumento dei prezzi, sia nel lungo che nel breve periodo, porta ad una contrazione monetaria che spinge il tasso di interesse al rialzo. ($\Delta r > 0$).

- Gli investimenti diminuiscono. Ciò è dovuto all'incremento del tasso di interesse dovuto all'effetto restrittivo dato dall'aumento dei prezzi. ($\Delta I < 0$)
- Y diminuisce e ciò causa una contrazione dei consumi. Questa variazione, insieme al calo degli investimenti genera effetti reali nel lungo periodo, portando ad una riduzione della domanda aggregata.
- L'offerta reale di moneta (M/P) diminuisce perché, pur restando l'offerta nominale di moneta invariata, l'aumento dei prezzi porta ad un calo di questa grandezza.