

Regole di Politica Monetaria

Problema dell'Incoerenza Temporale

Come argomentato, la curva di Phillips aumentata dalle aspettative crea una tentazione per la Banca Centrale. Sfruttando la sorpresa inflazionistica e ingannando i privati, la banca centrale può stimolare la produzione portando il livello di disoccupazione, almeno nel breve, al di sotto del livello naturale.

Kyndland e Prescott (1977) e Barro e Gordon (1983) argomentano che la politica monetaria discrezionale ha una deriva inflazionistica e ad essa preferiscono una politica monetaria dettata da regole.

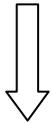
Per di più....

In contesti di politiche monetarie non rigorose, i privati sono portati ad aspettarsi politiche monetarie espansive anche laddove non siano state programmate. Le aspettative d'inflazione sono riviste al rialzo e questo potrebbe comportare aumenti dei salari monetari e dei salari reali. Per evitare che i salari reali aumentino e la disoccupazione si riduca, le banche centrali intervengono con una politica accomodante (generano inflazione). Le aspettative si sono auto realizzate.

Possibili Soluzioni al problema dell'incoerenza temporale

Reputazione

In un contesto multiperiodale il banchiere centrale potrebbe essere frenato dal comportarsi opportunisticamente dato che tiene conto del fatto che in futuro i privati imparano dal suo comportamento e lo anticiperanno.



Quindi è importante l'orizzonte temporale che stiamo considerando ed il tasso di sconto.

Delega

Se si affida la conduzione della politica monetaria ad un banchiere conservatore (un banchiere che dà maggior peso all'obiettivo della stabilità dei prezzi piuttosto che a quello della disoccupazione), si otterranno tassi di inflazione più bassi.

Si assumo di nuovo una curva di offerta di Lucas

$$y = \bar{y} + b(\pi - \pi^e), \quad b > 0 \quad (5.1)$$

dove y è il logaritmo dell'output e \bar{y} è il reddito di lungo periodo.

La banca centrale ha due obiettivi. Il primo è mantenere l'output al di sopra del suo livello di lungo periodo, $y^* > \bar{y}$. Il secondo è ridurre al minimo le fluttuazioni dell'inflazione e mantenere il tasso ad un obiettivo predeterminato, π^* .

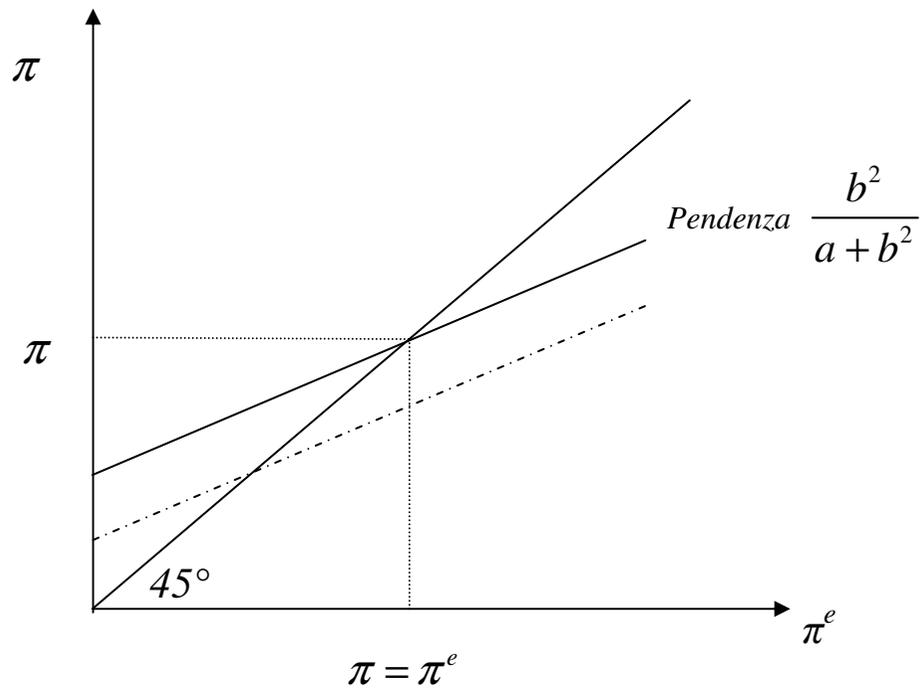
La funzione di perdita della banca centrale è

$$L = \frac{1}{2}(y - y^*)^2 + \frac{1}{2}a(\pi - \pi^*)^2 \quad (5.2)$$

dove $a > 0$ riflette il peso relativo dell'inflazione nell'utilità sociale. Più alto è a maggiore è il peso dato all'inflazione. Un banchiere conservatore ha, quindi, un a molto alto.

Si è visto che nel caso di scelta discrezionale la scelta ottimale di π come funzione di π^e può essere espressa come:

$$\pi = \pi^* + \frac{b(y^* - \bar{y})}{a + b^2} + \frac{b^2}{a + b^2}(\pi^e - \pi^*)$$



Si noti che al crescere del peso dato all'inflazione, a , la curva si sposta verso il basso. Questo comporta un livello di inflazione di equilibrio più basso.

Ricordiamo che l'inflazione di equilibrio è

$$\pi = \pi^e = \pi^* + \frac{b}{a}(y^* - \bar{y}) \quad (5.3)$$

Questa argomentazione è utilizzata a sostegno della tesi dell'indipendenza delle banche centrali.

Critiche:

1. Il fatto che il banchiere centrale non debba essere chiamato a rispondere presso altri organi può comportare problemi istituzionali.
2. Anche se si assicura l'indipendenza è difficile individuare a priori le preferenze del banchiere.
3. Quando le preferenze della banca centrale differiscono molto da quelle della società si possono generare tensioni.
4. Un banchiere conservatore troppo interessato ai prezzi può comportare fluttuazioni accentuate dell'output.

Contratti di Performance

Esiste un trade-off tra credibilità e flessibilità.

La remunerazione attraverso un contratto di performance può ridurre questo trade-off.

La remunerazione del banchiere è legata al tasso d'inflazione conseguito.

Lo schema è quello Principale-Agente

Se l'incentivo è legato al permanere in carica =>

il trade-off tra credibilità e flessibilità è risolto assicurando l'indipendenza rispetto agli strumenti =>

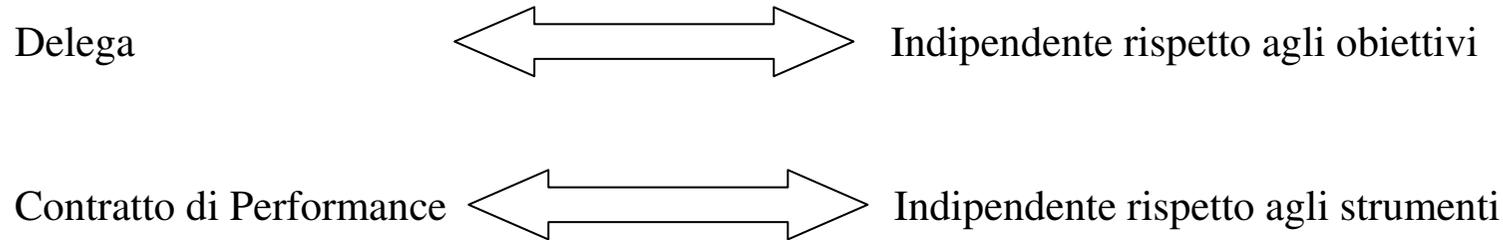
obiettivo chiaro

Critiche:

1. concretamente difficile disegnare il contratto.

2. Non risolve del tutto il problema dell'incoerenza temporale ma lo sposta: il principale (la società) ha lo stesso incentivo a non rispettare il contratto che ha a provocare sorprese inflazionistiche.

In realtà la differenza tra il delegare (banchiere conservatore) e i contratti di performance sottendono due diverse idee di indipendenza:



Indipendenza delle Banche Centrali risulta rafforzata da regole semplici di politica monetaria.

Vantaggi delle Regole Semplici:

1. Sono facili da comprendere dal mercato
2. Vincola la banca centrale al perseguimento di un obiettivo

Le regole possono essere riferite a

1. Strumenti

2. Obiettivi

Regole Riferite agli Strumenti

Consiste in una relazione matematica tra uno strumento di politica monetaria e alcune variabili economiche.

Regola di Taylor

$$i_t = r^* + \alpha(\pi_{t-n} - \pi^*) + \beta(y_{t-m} - y^*) \quad (5.4)$$

π^* inflazione obiettivo

r^* tasso d'interesse di equilibrio

y^* output potenziale

y output effettivo

$t-n, t-m$ ritardi nelle osservazioni

Il tasso è fissato tenendo conto dell'inflation gap e dell'output gap.

Il tasso d'inflazione atteso aumenta all'aumentare dell'inflation gap o dell'output gap. Allo scopo di prevenire aumenti nei tassi d'inflazione attesi le banche centrali giocano d'anticipo aumentando i tassi per ridurre le aspettative d'inflazione.

La regola di Taylor è utile nello studiare il comportamento delle banche centrali. Tuttavia è difficile da stimare.

Per comprendere il funzionamento della regola di Taylor e la trasmissione della politica monetaria all'economia reale abbiamo bisogno di un modello in cui le autorità di politica monetaria possono usare come strumento il tasso di interesse.

Il Modello di Bofinger, Mayer e Wollmershauser

Lo schema IS-LM/AS-AD presenta dei limiti nello spiegare la trasmissione della politica monetaria all'economia reale:

1. Lo schema IS-LM/AS-AD presuppone che la banca centrale operi attraverso variazioni dell'offerta di moneta. In realtà le banche centrali operano attraverso i tassi d'interesse.
2. Lo schema IS-LM non può spiegare l'impatto delle politiche monetarie sull'economia reale dato che il tasso considerato è quello reale (inflazione nulla).
3. Questo schema permette di guardare a movimenti nei prezzi ma non a movimenti nei tassi d'inflazione.

Introduciamo un modello che possa superare tali limiti: *modello BMW*

Assumi che la *domanda aggregata* dipenda dal tasso d'interesse reale, r , (gli investimenti dipendono da r)

$$y^d = y^d(r) \quad (5.5)$$

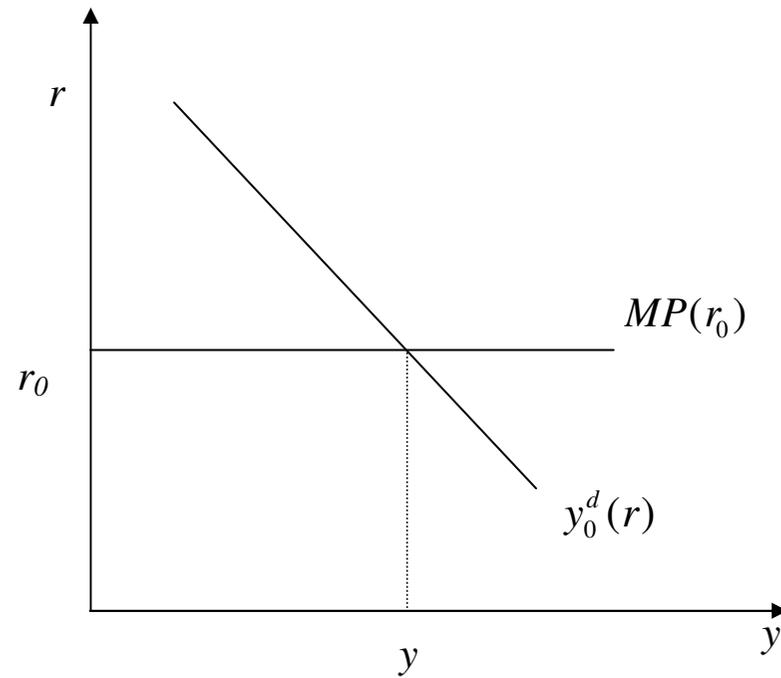
L'offerta aggregata è determinata dalla domanda aggregata e quindi dal tasso d'interesse reale:

$$y^s = y^d = y \quad (5.6)$$

La banca centrale determina il tasso d'interesse nominale e quello reale. Infatti, nel breve dato che i prezzi sono abbastanza rigidi tasso nominale e reale si muovono nella stessa direzione (le aspettative d'inflazione sono date)

$$i = r + \pi^e \quad (5.7)$$

Scegliendo tasso d'interesse nominale (e reale) la banca centrale determina il livello di output



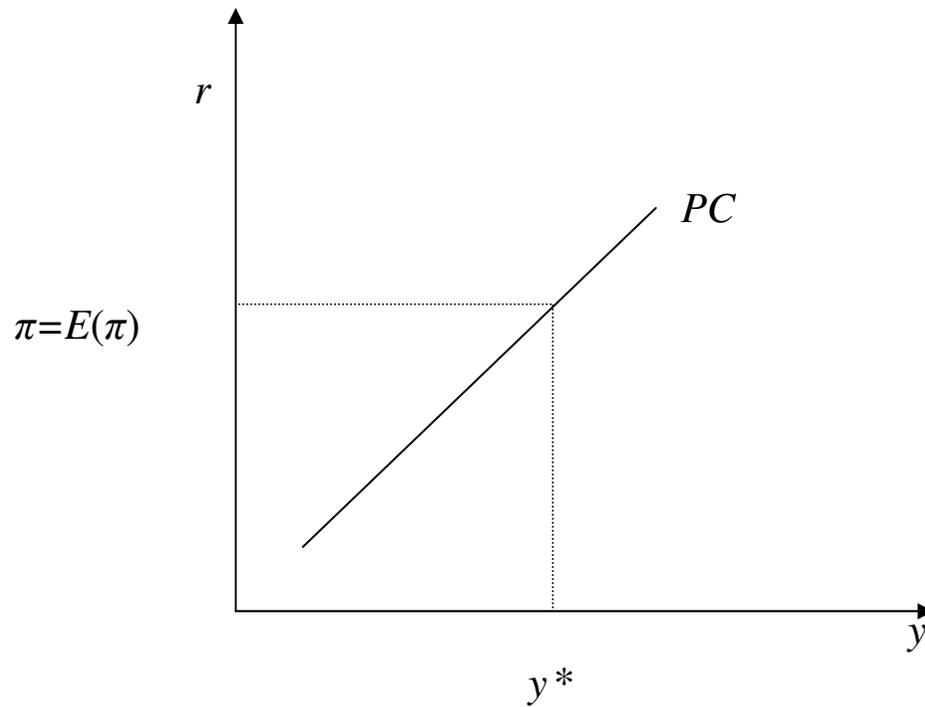
La curva $MP(r)$ rappresenta le scelte di politica monetaria (rappresenta la scelta di r e i)

La relazione tra tasso d'inflazione e output è determinata dalla curva di Phillips:

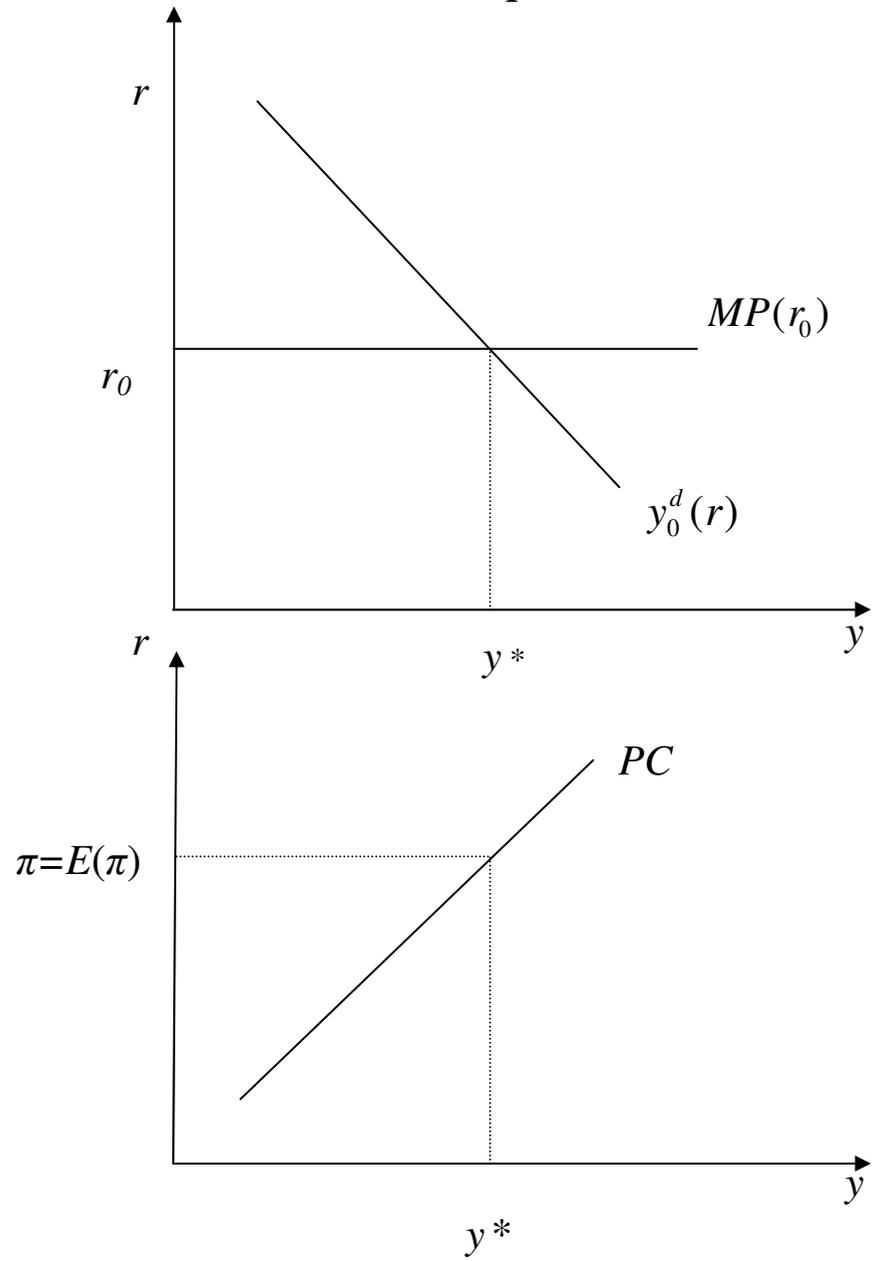
$$\pi = \pi^e + d(y - y^*) + \varepsilon \quad (5.8)$$

y^* output potenziale

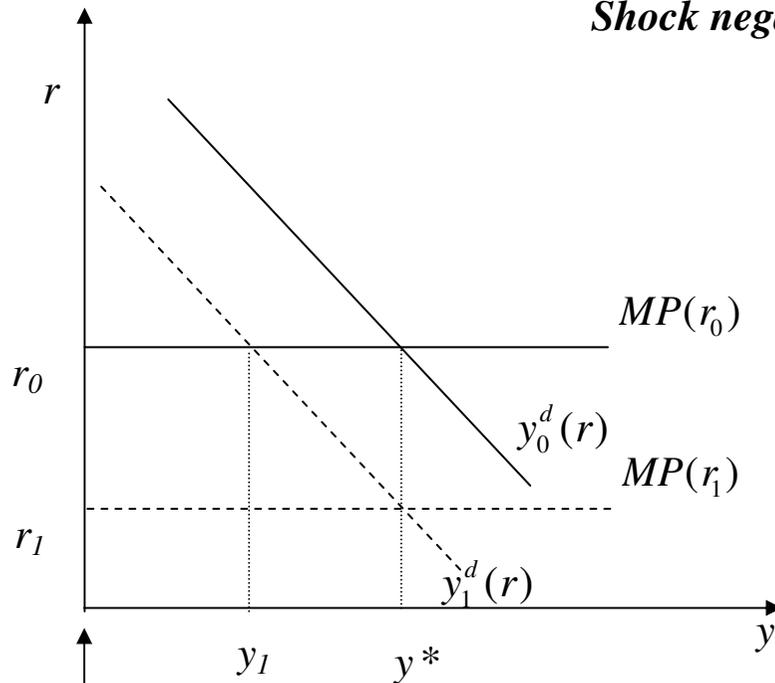
L'output può rimanere al di sopra del livello di piena occupazione solo se $\pi > E(\pi)$



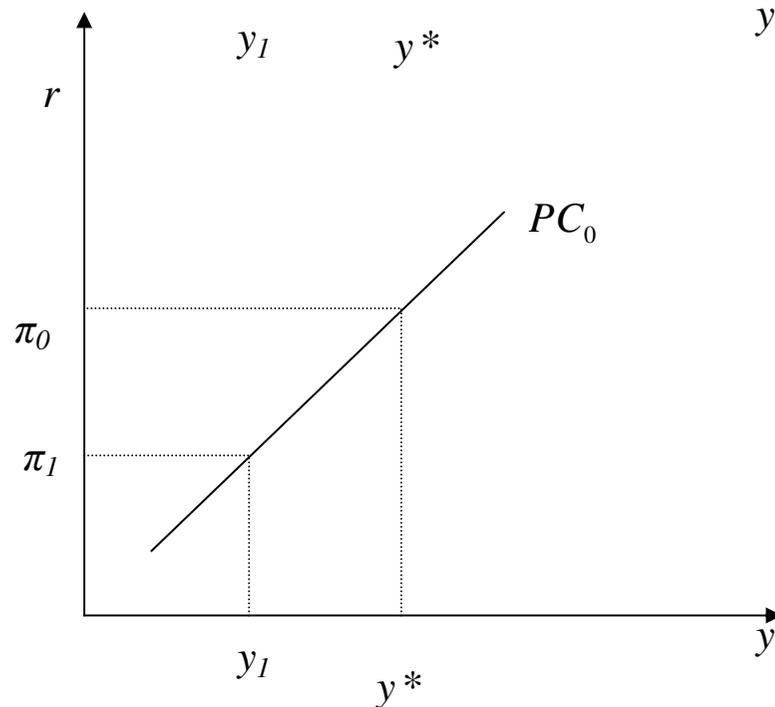
Equilibrio



Shock negativo di domanda

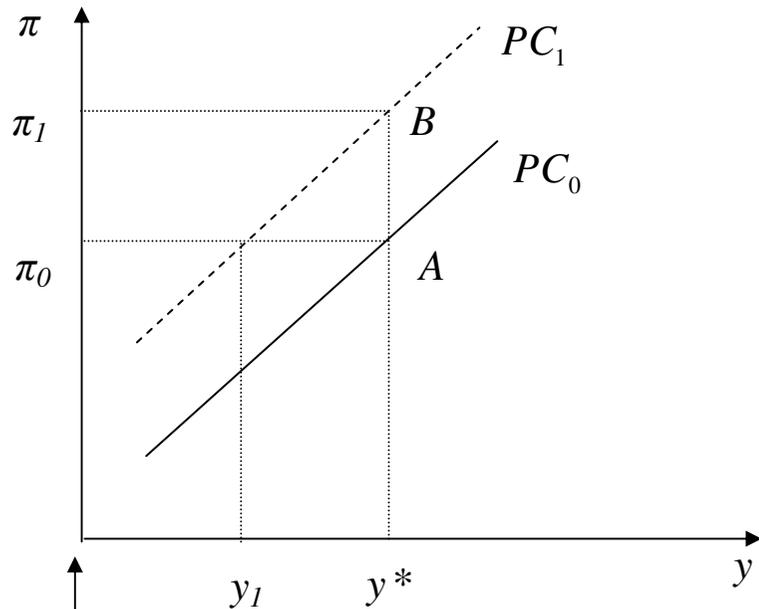


Uno shock negativo di domanda, se il tasso rimane invariato ad r_0 riduce il reddito ad y_1 . La riduzione del reddito al di sotto del reddito potenziale riduce il tasso d'inflazione. La banca centrale può ristabilire l'equilibrio riducendo il tasso d'interesse r_1 .

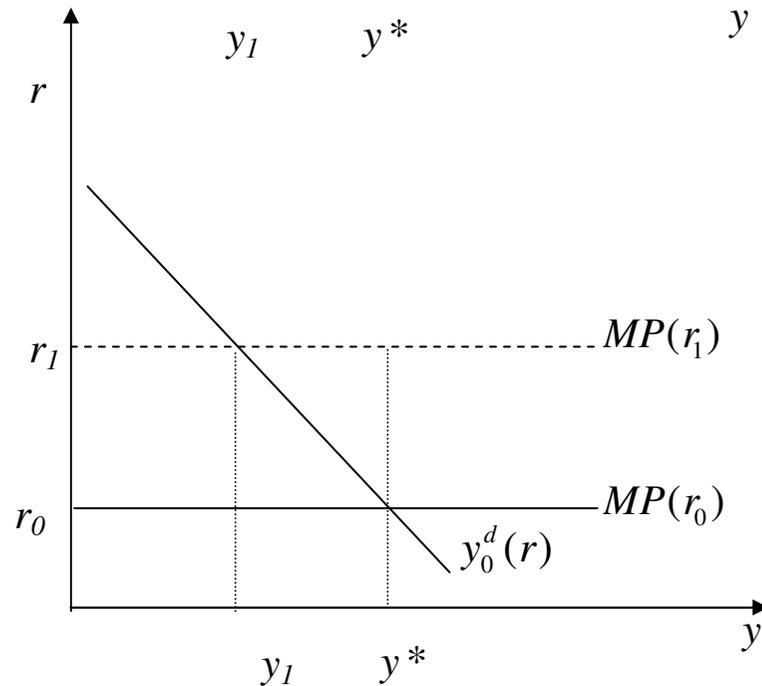


Al ridursi della domanda il reddito si riduce e questo riduce il tasso d'inflazione. Riducendo il tasso d'interesse la banca fa aumentare il reddito e il tasso d'inflazione fino a ristabilire l'equilibrio.

Shock negativo di offerta



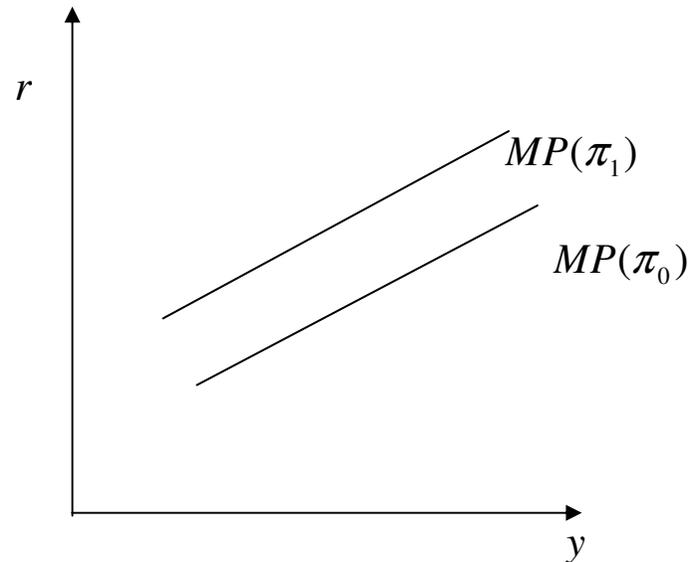
Uno shock negativo di offerta, cioè lo spostamento verso l'alto della curva PC , a parità di reddito determina un aumento del tasso d'inflazione (da A a B).



La banca centrale per mantenere il livello d'inflazione iniziale deve aumentare il tasso ad r_1 . Questo fa ridurre il reddito ad y_1 .

La regola di Taylor e il modello BMW

Nel caso la banca centrale persegua sia un obiettivo di inflazione che di output, la curva MP non è più orizzontale ma è inclinata positivamente: all'aumentare dell'output le pressioni inflazionistiche aumentano e la banca centrale risponde aumentando il tasso.



Dato un certo livello di inflazione obiettivo, π_0 , l'aumento di output richiede un aumento di $r \Rightarrow$ la MP è inclinata positivamente.

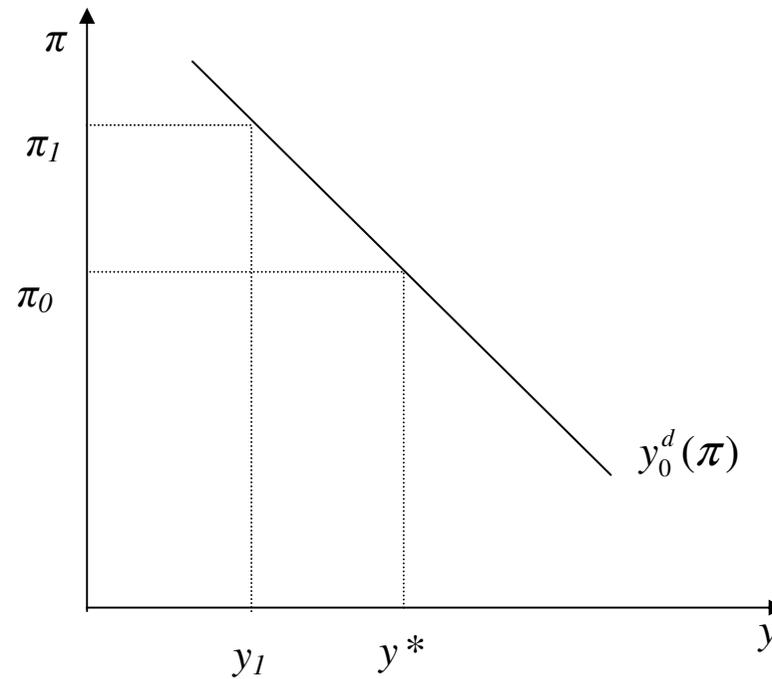
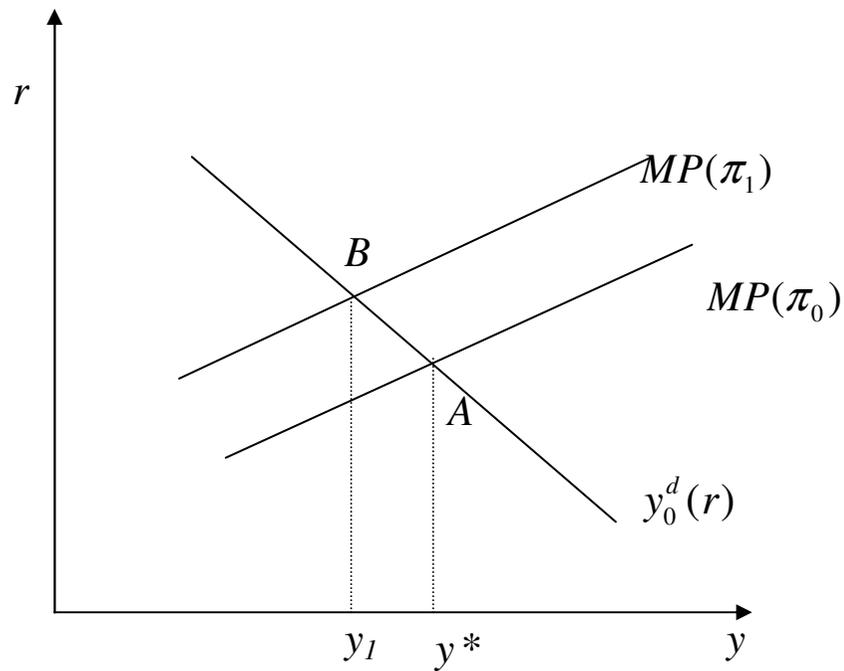
$$i_t = r^* + \alpha(\pi - \pi_0) + \beta(y - y^*)$$

Se il tasso d'inflazione obiettivo aumenta a π_1 , la MP si sposta verso l'alto.

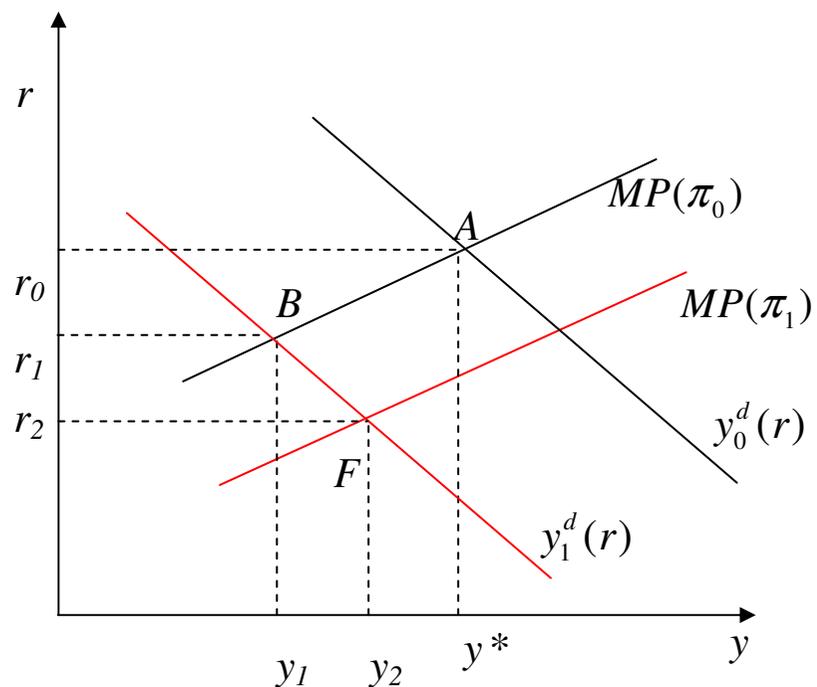
(Se la MP è orizzontale r è indipendente da y , nel caso è inclinata positivamente, aumenti di y determinano aumenti di r attraverso la Taylor rule)

Nel diagramma π/y la Taylor rule dà luogo ad una domanda aggregata che è inclinata negativamente.

Inizialmente l'inflazione è a π_0 , ne segue che la MP è $MP(\pi_0)$. Il reddito associato è y^* (punto A). Se il tasso d'inflazione cresce a π_1 , la MP si sposta a $MP(\pi_1)$ questo comporta una riduzione dell'output a y_1 .



Shock negativo di domanda



A seguito di uno shock negativo, la domanda $y^d(r)$ si sposta verso il basso. La Banca centrale risponde alla riduzione dell'output (da y^* a y_1) riducendo il tasso da r_0 a r_1 (*ci spostiamo lungo la $MP(\pi_0)$ da A a B*). Il tasso d'inflazione comincia a scendere. La B.C. risponde facendo ridurre ancor di più il tasso fino a r_2 (*la $MP(\pi_0)$ si sposta fino a $MP(\pi_1)$, si passa da B a F*).

Regole Riferite agli obiettivi

Possono essere preferite alle regole riferite agli strumenti in quanto rendono chiari gli obiettivi finali e quelli intermedi.

1. Targeting monetario
2. Inflation Targeting
3. Pegging del tasso di cambio

Targeting Monetario

Obiettivo: tasso di crescita della moneta prestabilito (obiettivo intermedio)

E' basato sul presupposto che la Banca centrale mantenendo l'offerta di moneta (obiettivo intermedio) controlla il tasso d'inflazione (obiettivo finale).

Il perseguimento di questo obiettivo necessita di alcuni requisiti:

- Elevata stabilità della relazione tra obiettivo intermedio e obiettivo finale (tasso di crescita della moneta e tasso d'inflazione)
- Alto livello di controllabilità dell'obiettivo intermedio da parte della Banca centrale.

Es. Germania dal 1973 fino all'ingresso nella UME

Lo schema teorico alla base di questa regola di policy è la teoria quantitativa della moneta

$$MV = Py \quad (5.9)$$

Prendendo i logaritmi e differenziando otteniamo

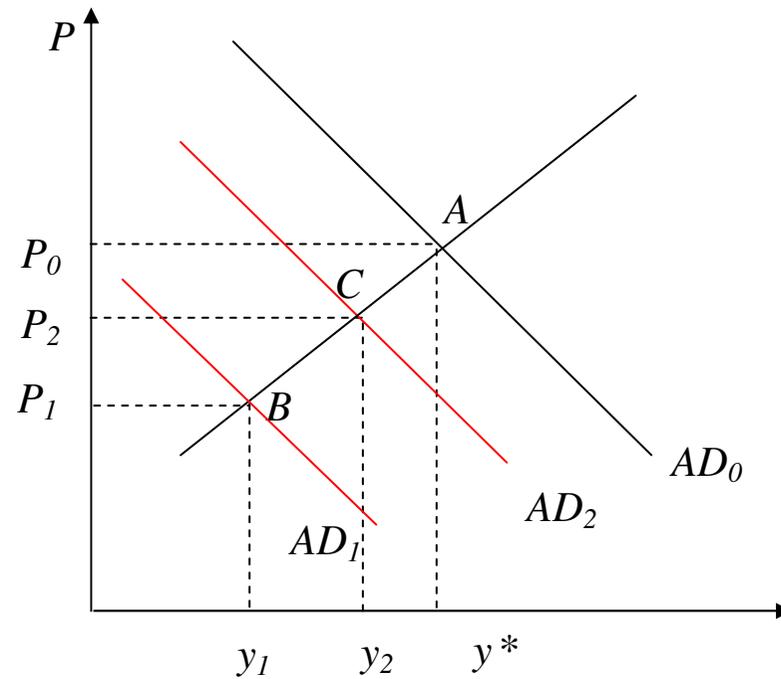
$$\ln M + \ln V = \ln P + \ln y$$

=>

$$\frac{\dot{M}}{M} + \frac{\dot{V}}{V} = \frac{\dot{P}}{P} + \frac{\dot{y}}{y}$$

Considerando che il tasso di crescita di V e di y sono tendenzialmente esogeni all'equazione, il tasso di crescita dell'offerta di moneta determina il tasso di crescita dei prezzi.

Il targeting monetario si configura come una strategia di lungo periodo che tende a stabilizzare l'economia.



$AD \downarrow \Rightarrow AD$ si sposta in $AD_1 \Rightarrow y \downarrow$ (si passa da A a B); $P \downarrow \Rightarrow M^s/P \uparrow \Rightarrow M^s/P > M^d \Rightarrow r \downarrow \Rightarrow AD \uparrow \Rightarrow AD$ si sposta in $AD_2 \Rightarrow y \uparrow$ (si passa da B a C)

L'adozione di una regola di Taylor avrebbe un'azione di contrasto più efficace del targeting monetario in quanto imporrebbe alla Banca centrale una riduzione di r in modo da compensare interamente lo shock.

Pegging del tasso di cambio

Ancorare il tasso di cambio rispetto a valute di paesi di grandi dimensioni con bassa inflazione.

L'adozione di un obiettivo intermedio di tasso di cambio nominale presenta vantaggi:

1. Implica l'adozione di una regola automatica:
 - manovra restrittiva ogni volta che la valuta nazionale tende a deprezzarsi (la riduzione dell'offerta di moneta fa aumentare i tassi e riduce il tasso di cambio nominale)
 - manovra espansiva ogni volta che la valuta nazionale tende a apprezzarsi

2. Il tasso di cambio è un'informazione nota al mercato e non dà adito a incertezze

3. Consente di importare reputazione antinflazionistica

Forme:

Dollarizzazione (adozione di una valuta straniera) Es. Ecuador 2000; El Salvador (2001)

Currency Board (tasso di cambio fisso)

Svantaggi:

1. Perdita indipendenza Banca centrale e politica monetaria.
2. Tende a far importare effetti di shock su paese estero.

Inflation Targeting

Un esplicito obiettivo d'inflazione richiede:

1. l'annuncio esplicito di un tasso da perseguire
2. il perseguimento dell'obiettivo attraverso un attento controllo degli strumenti (tasso d'interesse)
3. Trasparenza nelle decisioni

Regola implicita di inflation targeting:

$$i_t - i_{t-1} = \gamma [E_t \pi_{t+1}^e - \pi^*] \quad (5.10)$$

Nota $i \uparrow$ se $E_t \pi_{t+1}^e \uparrow$

Il perseguimento di questo obiettivo equivale ad una delega del governo alla Banca centrale per il perseguimento di un obiettivo => permette di ridurre i costi legati all'incoerenza temporale.

Obiettivi Operativi

La Banca centrale può perseguire sia un obiettivo di prezzo (tasso d'interesse) sia un obiettivo di quantità (offerta di moneta).

L'obiettivo di tasso presuppone grosse oscillazioni della liquidità nel caso di shock alla domanda di moneta.

E' preferito quando i meccanismi di trasmissione della politica monetaria passano attraverso il tasso d'interesse.

In questo caso la banca centrale adotta regole tipo Inflation Targeting o Regola di Taylor.

L'obiettivo operativo di base monetaria presuppone grosse oscillazioni dei tassi nel caso di shock alla domanda di moneta.

E' preferito quando il moltiplicatore è stabile e controllare i tassi comporterebbe grosse fluttuazioni nell'offerta di base monetaria.