

## Il mercato del lavoro nel modello WS- PS

Dalla metà degli anni '80 l'approccio al mercato del lavoro viene modificato dall'introduzione della "Nuova economia Keynesiana". Nei modelli di mercato del lavoro classici (domanda di lavoro = offerta di lavoro) si considera l'esistenza di due nuovi elementi:

- la forza contrattuale: quando la disoccupazione è bassa, la forza contrattuale dei lavoratori aumenta e l'impresa può aumentare i salari per ridurre la probabilità che i lavoratori cambino lavoro;
- i salari di efficienza: le imprese possono voler pagare un salario superiore a quello di riserva per aumentare la probabilità che i lavoratori più produttivi rimangano nell'impresa;

Nel modello si introducono delle "rigidità" tra le quali utilizzeremo:

- Fattori istituzionali a tutela del lavoro ( $z$ );
- Potere di mercato derivante dalla concorrenza imperfetta (mark-up  $\mu$ )

Attraverso questo modello si riesce a specificare il concetto di disoccupazione naturale.

Prima di analizzare il modello nello specifico è necessario introdurre la seguente misura del mercato del lavoro e nello specifico il tasso di disoccupazione che sarà:

$$u = DIS/FL \text{ con } DIS \text{ disoccupati e } FL \text{ forza lavoro (} FL = DIS+N \text{ con } N \text{ occupati)}$$

Il modello che stiamo esaminando prende il nome di modello WS-PS (WS  $\rightarrow$  *Wage Setting* [equazione dei salari] e PS  $\rightarrow$  *Price Setting* [equazione dei prezzi]). In tale modello avremo:

- le imprese fissano i prezzi dei beni prodotti (*price maker*);
- i salari vengono determinati attraverso un processo di contrattazione tra imprese e lavoratori;
- ai lavoratori e all'impresa non interessa tanto il livello dei salari nominali quanto il salario reale ( $W/P$ );
- poiché il livello dei prezzi non è generalmente conosciuto al momento della stipula del contratto allora il salario nominale viene fissato sulla base dei prezzi attesi ( $P_e$ )

Esaminiamo separatamente le due curve e iniziamo dalla curva WS. Il salario nominale ( $W$ ) dipende da tre fattori:

1. se il livello atteso dei prezzi ( $P_e$ ) aumenta anche il salario nominale aumenta;
2. se il tasso di disoccupazione ( $u$ ) aumenta, il salario nominale diminuisce;
3. se la protezione dei lavoratori ( $z$ ) aumenta anche il salario nominale aumenta;

Pertanto:

$$W = P e \cdot F(u; z)$$

Ponendo le aspettative sui prezzi pari al livello dei prezzi ( $P = P_e$ ) possiamo ricavare l'equazione del salario reale dal lato dei lavoratori:

$$W/P = F(u; z) \rightarrow \text{WS}$$

La determinazione dei salari implica una relazione negativa tra il salario reale ( $W/P$ ) e il tasso di disoccupazione ( $u$ ), ed una relazione positiva tra salario reale e protezione dei lavoratori ( $z$ ).

Passiamo alla curva PS. Il livello dei prezzi dipende da tre fattori:

1. se il salario nominale aumenta ( $W$ ) il livello di prezzi aumenta;
2. se la produttività ( $A$ ) aumenta diminuisce il livello dei prezzi;
3. se il potere di mercato aumenta ( $\mu$ ) aumenta il livello dei prezzi.

Pertanto:

$$P = (1 + \mu) \cdot W/A$$

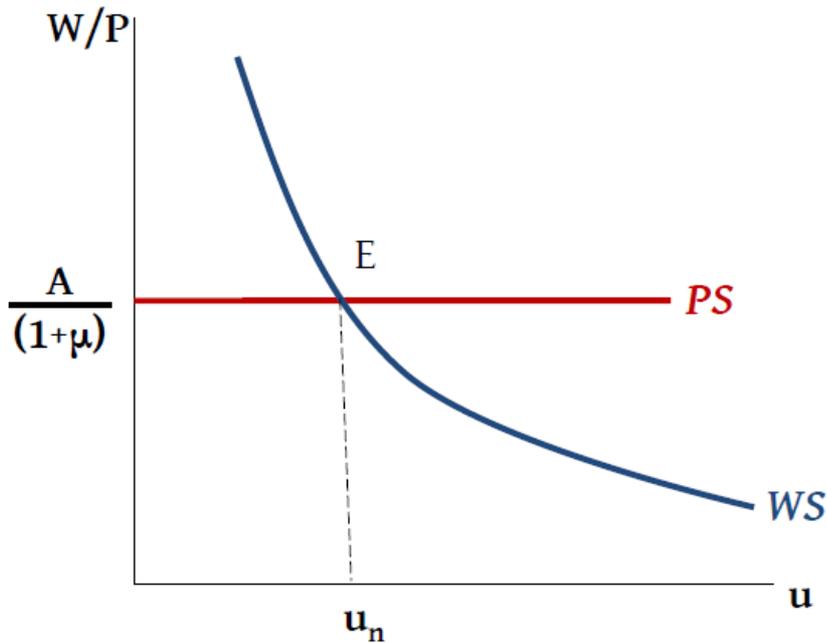
Da cui si ricava che il salario reale dal lato delle imprese sarà:

$$W/P = A/(1 + \mu) \rightarrow \text{PS}$$

Da cui si può evincere che il salario reale:

- aumenta se la produttività ( $A$ ) aumenta (il reddito è dato da  $Y = A \cdot N$ );
- diminuisce se il mark-up ( $\mu$ ) aumenta;
- non dipende dal tasso di disoccupazione.

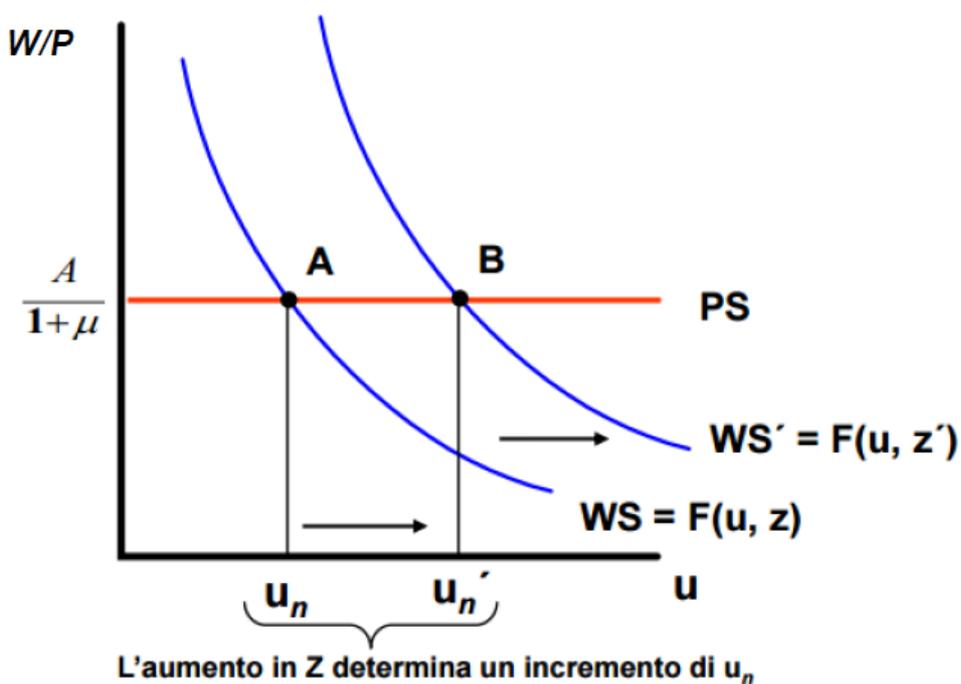
L'equilibrio del modello WS-PS ovviamente sarà l'intersezione delle due curve appena analizzate e nello specifico avremo a livello grafico quanto segue:



L'equilibrio del mercato del lavoro ammette disoccupazione in quanto il salario reale (determinato sulla PS) è posto uguale al salario dalla relazione WS (punto E). Il tasso di disoccupazione coerente con tale equilibrio è chiamato naturale ( $u_n$ ).

Vediamo ora di esaminare la statica comparata nel modello WS-PS. Per fare ciò esaminiamo gli effetti gli effetti di un aumento dei sussidi di disoccupazione sul salario reale e sul tasso di disoccupazione naturale.

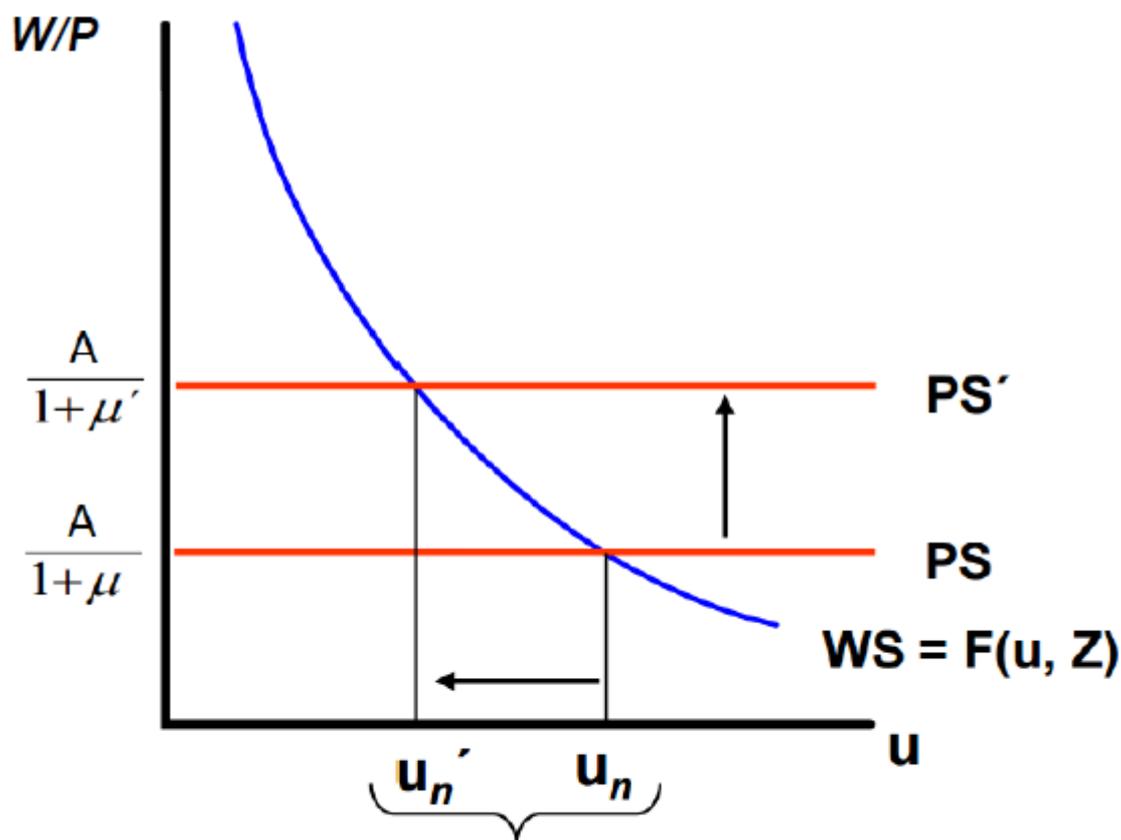
L'aumento di  $z$  dovuto all'aumento dei sussidi di disoccupazione ( $z' > z$ ) sposta la curva WS a destra fino a  $WS'$ , a livello grafico avremo:



Come possiamo notare nel nuovo equilibrio i salari reali sono rimasti uguali e la disoccupazione naturale è aumentata. Ciò dipende dal fatto che le per i lavoratori conviene rimanere a casa ed usufruire di maggiore tempo libero.

È importante sottolineare che avremmo ottenuto lo stesso effetto se i sindacati avessero fatto una contrattazione più sostenuta infatti anche in questo caso  $z' > z$  e si sposta la curva WS a destra. Questo dipende dal fatto che i sindacati dipendono parte degli interessi dei lavoratori (quelli iscritti al sindacato) per cui si aumenta il tasso di disoccupazione.

Vediamo ora gli effetti di una legislazione antitrust più stringente sul salario reale e sul tasso di disoccupazione naturale. In questo caso, si avrebbe una diminuzione del mark-up ( $\mu' < \mu$ ) e ciò sposterebbe la curva PS in alto fino a PS'. Graficamente:



**La diminuzione del markup determina una riduzione di  $u_n$**

Nel nuovo equilibrio i salari reali sono aumentati e la disoccupazione naturale si è ridotta. Ciò accade perché i prezzi dei beni prodotti sono minori e ciò incentiva la produzione che per essere sostenuta deve prevedere una maggiore assunzione da parte delle imprese. Quanto detto è possibile verificarlo, infatti, quando si avrebbe con l'aumento della produttività ( $A$ ).

**Esercizio.** Si consideri un modello WS-PS con le seguenti caratteristiche:

WS:  $W/P = 0,5 - 3u + z$  con  $z = 0,85$  e PS:  $W/P = A/(1+\mu)$  con  $A = 1$  e  $\mu = 0,3$

- a) Calcolate il salario di equilibrio e il tasso di disoccupazione naturale.
- b) Calcolate il reddito naturale considerando che la forza lavoro è pari a 1000 ( $FL = 1000$ )
- c) Supponete che via sia un politica che impatta sulla produttività dal lavoro e la porta pari a 1,5 ( $A' = 1,5$ ), calcolate i nuovi livelli di equilibrio di salario reale, tasso di disoccupazione naturale e reddito naturale.

**Risultato:**

- a)  $W/P = 0,77, u_n = 0,194$
- b)  $Y_n = 806$
- c)  $W/P' = 1,15, u'_n = 0,065, Y'_n = 1402$