

Esercitazione 3 — Venerdì 11 novembre 2011

Esercizio 1 Consideriamo un mercato in cui coesistano due gruppi di lavoratori, ciascuno contraddistinto da una diversa produttività. I lavoratori di tipo k^A hanno una produttività $k = 2$, mentre i tipi k^B una produttività $k = 1$. Ciascun lavoratore può accedere a dei corsi di formazione, ma il costo di raggiungere un dato livello di formazione è relativamente più elevato per i lavoratori a bassa produttività k^B . In particolare, il costo di e unità di formazione per un generico lavoratore di tipo k è misurato dalla funzione $c(e; k) = \frac{e}{k}$.

	Gruppi	Produttività (θ_i)	Quote	Costo della formazione
	I	1	λ	e
	II	2	$1 - \lambda$	$\frac{e}{2}$

Sia l'utilità del lavoratore di tipo k data dalla relazione $U(w, e; k) = w - c(e; k)$ e sia il settore produttivo in concorrenza perfetta (i lavoratori vengono cioè retribuiti in base alla produttività attesa).

- Spiegate se il livello di formazione influenza la produttività del lavoratore. Quale sarebbe la scelta ottima in termini di formazione (e) se imprese e lavoratori avessero la stessa informazione sul livello di produttività k di ciascun lavoratore?

Supponete che la produttività individuale sia informazione privata di ciascun lavoratore, dunque non osservabile dall'impresa, la quale può soltanto osservare il livello di formazione e raggiunto dal lavoratore. L'impresa in questione inoltre ritiene che un livello di formazione superiore o uguale a e_0 sia indice di elevata produttività, mentre un livello inferiore sia parimenti indice di bassa produttività. L'impresa è pronta dunque ad offrire la seguente struttura di salari: $w(e) = 2$ se $e \geq e_0$ e $w(e) = 1$ se $e < e_0$.

- Dati questi salari calcolate il livello di formazione che ciascun tipo di lavoratore sceglierà.
- Qual è la condizione necessaria su e_0 affinché la formazione sia un segnale efficace della produttività? Calcolate e_0 .
- Spiegate i risultati.

Mantenendo fissa l'ipotesi che la produttività individuale non sia osservabile dall'impresa, mentre lo sia la formazione e ; considerate ora il caso in cui l'impresa decida di voler offrire un salario costante a tutti i tipi di lavoratore indipendentemente dal livello di formazione raggiunto. Se l'impresa ritiene equiprobabile che un lavoratore sia di alta o di bassa produttività ($\lambda = 1/2$), sia $w(e) = E(w)$ il salario a cui l'impresa è disposta ad assumere il lavoratore, con $E(w) = 1/2 * k^A + 1/2 * k^B$. Aggiungete inoltre l'ipotesi che ciascun lavoratore voglia al salario $E(w)$ scegliere di non fare nessuna formazione ($e = 0$).

- *Discutete che tipo di equilibrio stiamo sostenendo in questo caso e trovate il livello di formazione che permette di sostenere questo equilibrio. Chiamate questo livello \bar{e} .*
- *Potete confrontare \bar{e} con e_0 ? Interpretate il risultato.*
- *In che tipo di mercato pensate stia operando l'impresa che é stata considerata in questo esercizio.*