

Esercitazione 2 — Venerdì 4 novembre 2011

Esercizio 1 Consideriamo una relazione di agenzia nella quale un Principale contratta un Agente, il cui sforzo è determinante per ottenere il risultato desiderato. Supponiamo che l'incertezza sia rappresentata da un insieme di stati di natura che contiene tre elementi $\{\epsilon_1, \epsilon_2, \epsilon_3\}$. L'agente può scegliere tra due livelli di sforzo $e = \{e_h, e_l\}$.

	ϵ_1	ϵ_2	ϵ_3
$e_h = 6$	60.000	60.000	30.000
$e_l = 4$	30.000	60.000	30.000

Il Principale e l'Agente assegnano entrambi probabilità $1/3$ a ciascuno degli stati di natura. La funzione di utilità del principale è data da:

$$B(x, w) = x - w$$

quella dell'agente invece da:

$$U(w, e) = \sqrt{w} - e^2$$

dove $x = x(e, \epsilon)$ rappresenta il risultato della relazione di agenzia espresso in termini monetari e $w = w(x)$ il salario monetario che l'agente riceve. Supponiamo che l'agente accetti il contratto soltanto se l'utilità che gli viene garantita è almeno pari a 114 (la sua utilità di riserva).

- Che cosa possiamo dedurre sull'atteggiamento nei confronti del rischio del Principale e dell'Agente?
- Quale sforzo e quale salario verrebbero scelti in condizioni di informazione perfetta? Che cosa accadrebbe se il Principale non fosse neutrale rispetto al rischio?
- Che cosa succede invece in una situazione di asimmetria informativa? Quale schema di salario permetterebbe di implementare $e = e_l = 4$? Quale invece indurrebbe l'Agente a scegliere $e = e_h = 6$? Quale livello di sforzo è preferibile per il Principale? Discutete il risultato.