

sitivo e sarebbe ottimale intraprenderla. Ciononostante, assumiamo anche che

$$(2) \quad \underline{R}_L < (1+r)I_L$$

cosicché l'impresa sarà insolvente al termine del periodo uno con probabilità  $(1-p)$ . In tale schema di riferimento  $p$  è prossimo ad 1: se l'opportunità a basso rischio viene scelta, la probabilità che l'impresa divenga insolvente è molto bassa.

L'altra opportunità di investimento è ad alto rischio: l'ammontare investito è  $I_H$  e produce entrate un periodo dopo pari a  $\overline{R}_H$  con probabilità  $q < p$  oppure entrate  $\underline{R}_H$  con probabilità  $(1-q)$ . Aggiungiamo l'ipotesi che l'investimento ad alto rischio abbia valore attuale netto inferiore rispetto a quella a basso rischio (e non escludiamo il caso in cui la prima abbia valore attuale netto negativo):

$$(3) \quad [p\overline{R}_L + (1-p)\underline{R}_L](1+r)^{-1} - I_L \geq [q\overline{R}_H + (1-q)\underline{R}_H](1+r)^{-1} - I_H$$

Per semplificare la notazione faremo riferimento a questa disegualianza come:

$$(4) \quad Y_L \geq Y_H$$

Ciononostante,  $\overline{R}_H$  è molto alto: l'idea è che la strategia ad alto rischio produce un *payoff* molto elevato con probabilità relativamente bassa.

Assumiamo anche che il *management* disponga di un vantaggio informativo rispetto a terzi: i creditori non conoscono le opportunità di investimento a disposizione e perciò non possono monitorare il *management* per costringerlo a scegliere l'investimento a basso rischio. Inoltre, anche dopo che l'impresa è divenuta insolvente, i creditori non possono distinguere se il *management* ha intrapreso l'investimento più opportuno oppure no e perciò non possono punirlo sulla base di questo.

Consideriamo un gioco con orizzonte infinito: all'inizio di ogni periodo il *management* sceglie una strategia. Questa produce entrate alla fine del periodo stesso e se le entrate sono inferiori a quanto dovuto ai creditori, l'impresa diviene insolvente. In questo caso l'attività dell'impresa può continuare solo se il debito esistente viene rinegoziato: modelliamo quest'ultimo aspetto assumendo che una frazione  $\alpha$  del