



OSVALDO DUILIO ROSSI

## STRATEGIE PER UNA TRATTATIVA DI RISARCIMENTO

*a Michele.***1. Il gioco**

$$G = \{S_M, S_K, u_M, u_K\}, \text{ dinamico.}$$

$$S_M = \{\text{Chiedere } x, \text{ Accettare } y, \text{ CTU}\}.$$

$$S_K = \{\text{Pagare } x, \text{ Offrire } y, \text{ CTU}\}.$$

$$u_M(x_0, \dots, x_n, y_0, \dots, y_n, z).$$

$$u_K(x_0, \dots, x_n, y_0, \dots, y_n, z).$$

Il gioco è una trattativa tra due avvocati, M e K. Il primo, dopo aver citato in giudizio il cliente di K, per evitare un processo che potrebbe risultare eccessivamente lungo, Chiede una somma  $x_0$  pari a 2.000 euro in favore del proprio assistito, feritosi lievemente all'interno del negozio dell'avversario. K, difensore del negoziante, può Pagare la somma  $x_0$  richiesta per evitare una sentenza che rischia di rivelarsi ben più onerosa; può Offrire una somma  $y_0$  inferiore ai 2.000 euro richiesti ( $y_0 < 2.000$ ) per concludere brevemente l'accordo ed evitare il processo; oppure può minacciare M di richiedere la perizia di un Consulente Tecnico d'Ufficio affinché sia il giudice a stabilire se e quanto risarcire al cliente di M. Per ognuna di queste evenienze M può reagire Accettando l'offerta  $y_0$  (concludendo il gioco), può minacciare la richiesta di una Consulenza Tecnica d'Ufficio oppure può Chiedere una cifra  $x_1$  inferiore a quella iniziale  $x_0$ , ma superiore a quella offerta ( $y_0 < x_1 < 2.000$ ). A sua volta K può Pagare  $x_1$ , può assecondare la perizia del CTU (sperando in un esito favorevole) o può fare un'Offerta di transazione superiore alla precedente ma inferiore all'ultima richiesta di M ( $y_0 < y_1 < x_1$ ). M può nuovamente Accettare quest'ultima offerta  $y_1$ , Chiedere una cifra  $x_2$  più alta ( $y_1 < x_2 < x_1$ ) oppure rischiare definitivamente la CTU.

L'esito della CTU è un'incognita  $z$  che influenza la decisione del giudice inducendolo a respingere la pretesa di risarcimento oppure a stabilire un risarcimento compreso tra i 100 e i 2.000 euro ( $0 < z < 2.000$ ). M infatti, dopo aver consultato un consulente tecnico di parte, sa che la ferita del suo cliente è lieve e che, nel migliore dei casi, non può sperare di ottenere più di 2.000 euro. K invece non conosce lo stato di salute del ferito e ragionevolmente teme un danno più ingente dei 500 euro che è disposto a offrire inizialmente a M. Per M la CTU potrebbe rivelarsi un fallimento (0), mentre per K rappresenta un pericolo (2.000 o più).

## 2. Induzione a ritroso

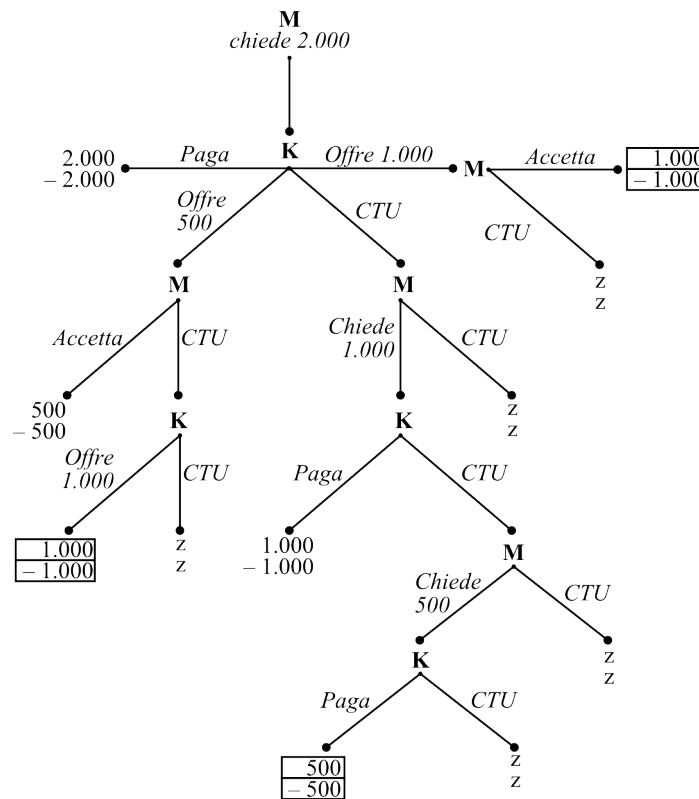


Figura 1.

Osservando l'albero di gioco (figura 1) si deduce che al VI turno K preferisce Pagare 500 euro piuttosto che rischiare  $z > 500$ . Quindi al V turno M, piuttosto che rischiare una CTU che assegni  $z < 500$ , preferisce Chiedere i 500 euro che K è disposto a Pagare (anche perché avrebbe potuto offrirli al II turno). Al IV turno K, sapendo che minacciando una CTU finirà per Pagare 500 euro, non accetta di Pagare i 1.000 euro Chiesti da M al III turno e sceglie di minacciare la richiesta di CTU. Al III turno M non minaccia la richiesta di CTU con probabile esito  $z < 500$ , ma Chiede 1.000 euro (già sapendo che ne garantiranno 500). Al II turno K, invece di Pagare 2.000 euro, minaccia la richiesta di CTU che lo porterà a Pagarne 500.

Sempre al II turno K potrebbe decidere di “tagliare la testa al toro” e Offrire subito i 500 euro a M per concludere velocemente la transazione con l'esito  $u_i$ (Chiedere 500, Pagare 500) previsto dall'induzione a ritroso, ma M al III turno non Accetta questa Offerta perché già sa che, se il gioco dovesse raggiungere il IV turno, K preferirà Pagare 1.000 euro piuttosto che rischiare  $z > 1.000$  per una CTU che rischia di rivelarsi svantaggiosa. Quindi al III turno M Chiede 1.000 euro minacciando una CTU e K, al IV turno, Paga i 1.000 euro.

Se al II turno K Offrisse 1.000 euro, al III turno M Accetterebbe la somma senza minacciare la



K, dimostrandosi irremovibile, può ottenere lo stesso risultato nonostante al II stadio Offra 500 euro (figura 1), purché al IV stadio la sua Offerta sia identica a quella del II (sempre 500).

### 3. Equilibri puntuali

Si consideri ogni singolo turno di gioco, a partire dal primo.

		K		
		Px <sub>0</sub>	Oy <sub>0</sub>	CTU
M	Cx <sub>0</sub>	*2.000 -2.000	*500 *-500	*z z

Figura 3.

Nella figura 3 è riportata una bimatrice che rappresenta il primo turno di trattativa: per la somma  $x_0$  Chiesta da M, K può rispondere Pagando  $x_0$  (2.000 euro), Offrendo una somma  $y_0 < x_0$  (500 euro) o minacciando la CTU. Analizzando la situazione come un gioco statico in cui K deve decidere cosa fare, si osserva che la strategia  $Oy_0$  domina strettamente  $Px_0$  e, per  $z > 500$ ,  $Oy_0$  domina anche la minaccia di CTU.  $z$  è da considerarsi il *payoff* di una strategia dominata perché, tra i tanti e incerti, può assumere i valori 0 (peggiore per M) e 2.000 (peggiore per K). Per il principio di dominanza (volendo K evitare i peggiori esiti  $-2.000$  e  $z$ ) il gioco trova soluzione in  $u_i(Cx_0, Oy_0)$ , dove è ravvisabile anche un equilibrio di Nash.

Escludendo dalla bimatrice della figura 3 la cella  $u_i(Cx_0, CTU)$  con *payoff*  $z$  e giocando K una strategia mista ( $q, 1-q$ ):

$$2.000q - 500q + 500 = 0,$$

$q = 1/3$  e  $1-q = 2/3$ , cioè  $Px_0 < Oy_0$ . È più probabile che K Offra 500 piuttosto che Paghi 2.000.

Questa soluzione, come risulta dall'albero di gioco (figura 1, III stadio), apre un nuovo gioco statico (rappresentato in figura 4) in cui M deve decidere se Accettare l'Offerta  $y_0$  (500) o se minacciare la CTU per poter Chiedere una somma  $x_1$  tale che  $y_0 < x_1 < x_0$  (per esempio  $500 < 1.000 < 2.000$ ).

		K	
		$Oy_0$	
M	$Ay_0$	<b>*500</b>	<b>*-500</b>
	CTU	$z$	$z$

Figura 4.

M sa che molto probabilmente la CTU stabilirà che il danno subito dal suo cliente è più che modesto e che, quindi, il giudice non ordinerà alcuna forma di risarcimento. Il rischio di M in questo stadio della trattativa è che K accetti la CTU, mossa che attribuirebbe a entrambi  $z$  (un *payoff* rischioso). K vuole evitare la CTU temendo di dover pagare  $z > 500$ , ma M sa che K, a differenza sua, può permettersi di rischiare  $z$ . Per evitare tale rischio (strategia  $z = 0$  strettamente dominata), M sceglie di Accettare l'Offerta  $y_0$  di K, risolvendo il gioco in  $u_i(Ay_0, Oy_0)$ : M si aggiudica 500 euro.

#### 4. Contrattazione

L'esito di  $z$  può comportare due configurazioni estreme del gioco, G1 e G2:

<b>G1</b>		K		
		$Px_0$	$Oy_0$	CTU
M	$Cx_0$	2.000	500	0

Figura 5: G1.

<b>G2</b>		K		
		$Px_0$	$Oy_0$	CTU
M	$Cx_0$	2.000	500	2.000

Figura 6: G2.

In G1 la CTU è sfavorevole a M e favorevole a K (0, cioè nessun indennizzo), mentre in G2 la CTU è favorevole a M e sfavorevole a K (2.000 euro di indennizzo). Gli attori non sanno quale configurazione assumerà la partita se sarà giocata da entrambi la CTU, ma sanno che questi sono i risultati estremi.

In ciascuna bimatrice nominiamo le tre celle rispettivamente  $A$ ,  $B$  e  $C$  per riportare sul piano cartesiano le possibili combinazioni di *payoff* dei due giochi di estremo:

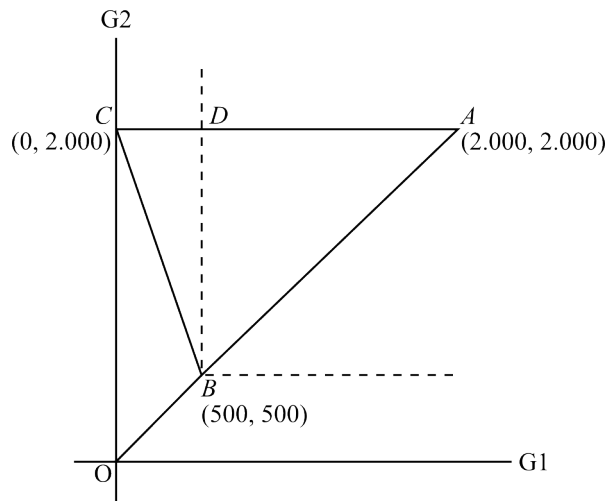


Figura 7.

$A$  rappresenta il pagamento di 2.000 euro in entrambi i giochi.  $B$  rappresenta il pagamento di 500 euro in entrambi i giochi.  $C$  rappresenta il valore di  $z$  con  $z = 0$  in  $G1$  e  $z = 2.000$  in  $G2$ . Il triangolo  $ABC$  è lo spazio di gioco per l'incertezza di  $M$ .

$B$  è il punto che individua il limite di sicurezza di  $M$  per  $G1$  e  $G2$ : a sinistra e al di sotto delle rette parallele agli assi che intersecano  $B$ ,  $M$  non vuole scambiare perché, interessandosi al risultato minimo di 500 euro, evita il peggio 0. Ciò limita l'interesse di  $M$  al triangolo  $ABD$  con ferma esclusione di  $C$ : per  $M$  la CTU è una strategia dominata ed escludibile dal gioco.

$K$  perde ciò che  $M$  guadagna. Quindi, nel grafico della figura 7, gli stessi valori si possono interpretare negativamente per  $K$ . Nell'incertezza degli esiti di una teoria che contempli l'adozione della CTU, l'area  $OBC-C$  (cioè  $OBC$  fatta esclusione del punto  $C$ ) rappresenta la disponibilità di  $K$  al pagamento: escluso il massimo di 2.000 euro,  $K$  è disponibile a contrattare in contrapposizione agli interessi di  $M$  (altrimenti non sarebbe necessaria una trattativa), cioè nello spazio escluso da  $M$ .

L'unico in comune tra le aree cartesiane di contrattazione di  $M$  e di  $K$  è il punto  $B$  che individua l'equilibrio dello scambio, cioè  $u_i(Ay_0, Oy_0)$ :  $K$  Offre 500 euro e  $M$  li Accetta.