

Prefazione

Questo testo è stato scritto principalmente per gli studenti. Nasce, infatti, come risposta alle numerose domande che molti ragazzi e ragazze mi hanno rivolto nei corsi di Filosofia del diritto nell'Università di Bologna. Ci sono aspetti nella natura della regola di riconoscimento di Hart e nel concetto di convenzione sociale che spesso mettono in difficoltà chi si appresta a studiare per la prima volta le discipline giusfilosofiche. Poiché si tratta di un libro per gli studenti dei corsi di Filosofia del diritto, esso deve fornire al lettore alcuni rudimenti che non tutti gli studenti, in genere, hanno. In particolare, l'analisi del concetto di convenzionalismo è preceduta nel primo capitolo da una breve ed elementare introduzione ad alcune nozioni minime di teoria dei giochi, senza le quali i problemi che sono discussi nel volume non possono essere compresi appieno.

Questo testo non è però un manuale. Si tratta di un breve lavoro su un tema preciso: la natura convenzionale del diritto nel dibattito contemporaneo. Non essendo un manuale, assumerò che la sua lettura sia integrata da un qualunque testo più generale di filosofia del diritto. Mi aspetto, quindi, che il lettore (lo studente, *in primis*) abbia una conoscenza, anche solo di base, della storia della filosofia del diritto (ad esempio, la teoria del contratto sociale e del pensiero di Herbert Hart) e di alcune nozioni di teoria del diritto e delle norme.

Questo lavoro non può, necessariamente, ricostruire l'intero dibattito contemporaneo. Esso è, quindi, incompleto e parziale: data l'ampiezza dei temi, ho dovuto selezionare in modo arbitrario (convenzionale!) alcuni argomenti. Ad esempio, non sono state considerate le obiezioni di chi, come Ronald Dworkin, si è opposto esterna-

mente al convenzionalismo, negandone in radice ogni plausibilità. Mi sono quindi limitato ad ascoltare solo la campana dei convenzionalisti. La trattazione di molte questioni, peraltro, data la loro complessità, mi ha anche costretto a semplificare alcuni passaggi tecnici.

Il mio sforzo redazionale deve moltissimo ad alcuni lavori, ben più ampi, che discutono gli stessi temi:

- E. Lagerspetz, *The Opposite Mirrors: An Essay on the Conventionalist Theory of Institutions*, Dordrecht, Kluwer, 1995;
- G.J. Postema, *A Treatise of Legal Philosophy and General Jurisprudence. Volume 11 – Legal Philosophy in the Twentieth Century: The Common Law World*, Dordrecht, Springer, 2011, cap. 11;
- A. Schiavello, *Perché obbedire al diritto? La risposta convenzionalista ed i suoi limiti*, Pisa, ETS, 2010;
- W. Załuski, *Game Theory in Jurisprudence*, Krakow, Copernicus Center Press, 2013.

Sono riconoscente a Giorgio Bongiovanni, Bartosz Brożek, Davide Grossi, Emiliano Lorini, Corrado Roversi, Giovanni Sartor e Wojciech Załuski per le interessanti discussioni avute su questioni trattate in questo libro. Un ringraziamento, infine, ai direttori di *Ethos/Nomos* per aver accettato questo lavoro nella collana da loro diretta.

Questo libro è per i miei figli, Francesco e Giovanni. I giochi con loro non sono mai dilemmi, ma sempre una continua e felice meravaglia. E, come sempre, grazie, Serena.

Prefazione alla seconda edizione

Sono passati quattro anni dalla pubblicazione della prima edizione di questo testo. E poiché ogni lavoro è perfezionabile, ho ricevuto nel frattempo vari suggerimenti di studenti e colleghi su come migliorare diversi passaggi del libro. Ho così deciso di lavorare a una nuova edizione che, nella sostanza, mantiene l'impianto dell'originale del 2013 e che si limita ad apportare una serie d'interventi puntuali. L'obiettivo era migliorare l'esposizione di alcuni argomenti e di facilitare, soprattutto per gli studenti, la comprensione delle spiegazioni più faticose.

Questo era, e rimane, quindi, un volume agile. Le integrazioni più significative sono tre. La prima, nel Capitolo 1, ha ampliato l'esposizione dell'analisi del dilemma del prigioniero proposta da Amartya Sen in un famoso saggio del 1977 (*Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory*). Le integrazioni rimanenti, più consistenti, riguardano il Capitolo 2. Da un lato, ho esteso la discussione del gioco della caccia al cervo, proposto da Rousseau proprio per illustrare i problemi legati alle idee di stato di natura e contratto sociale. Ciò mi ha quindi permesso di ricollegarmi in modo coerente ad argomenti sviluppati nel Capitolo 1. Dall'altro lato, ho aggiunto una nuova sezione finale sul concetto di equilibrio correlato. Questo secondo tema era rimasto sospeso nella prima edizione, mentre ritengo che, a partire da tale concetto, siano usciti nel dibattito recente alcuni degli spunti più interessanti, non solo per trattare giochi sociali difficili, ma anche per fondare un concetto intrigante e nuovo di normatività sociale che sia utile per chiarire molti dei problemi discussi in questo libro.

Introduzione

Se il diritto sia una convenzione o trovi un fondamento in categorie universali e indipendenti dalla volontà umana è un problema classico della filosofia del diritto. In effetti, se per convenzione s'intende genericamente una o più regole di condotta create dall'uomo e derivanti da un accordo o da un "uso accettato e seguito dalla maggioranza"¹, la contrapposizione tra diritto naturale e diritto positivo – già presente nel pensiero greco antico – evidenzia due modi opposti di vedere il problema:

- sì, il diritto è convenzione, perché esso è essenzialmente una regola di condotta che viene posta dalla volontà dell'uomo o comunque determinata dall'attività umana (diritto positivo);
- no, il diritto non è convenzione, perché il vero diritto è quello naturale.

In effetti, le idee di natura e di diritto naturale tendono nel giusnaturalismo a ribadire che il concetto di diritto debba sfuggire alla contingenza delle convenzioni umane, vale a dire a ciò che è creato dalla volontà umana o dagli usi di una comunità. Si pensi a come la contrapposizione tra diritto naturale e diritto positivo è raccontata in un noto passaggio di *Antigone*, passaggio in cui la protagonista della tragedia di Sofocle, rivolgendosi a Creonte, re di Tebe, si rifiuta di obbedire ai suoi decreti proprio perché non ritiene che questi ultimi abbiano "tanta forza che [possa] soverchiare le leggi non scritte ed incrollabili degli dei"².

¹ *Vocabolario Treccani*, Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana fondata da Giovanni Treccani, 2013, v. "Convenzione".

² SOFOCLE, *Antigone*, vv. 452-453, trad. it. in G. FASSÒ, *Storia della filosofia del diritto*, vol. 1, Laterza, Roma-Bari, 2001, p. 20.

La contrapposizione tra natura e convenzione è discussa in molti altri luoghi del pensiero greco antico. Ad esempio, Platone si confronta coi Sofisti a proposito dell'idea di giustizia, proprio distinguendo tra legge (*nómos*) e natura (*phýsis*), tra giusto per natura (*phýsei dikaion*) e giusto per convenzione (*nómoi dikaion*). Ecco uno dei passaggi platonici più noti, tratto dal *Gorgia*, in cui a parlare è proprio un sofista di nome Callicle³:

Ma la natura e la legge sono tra loro per lo più contrarie. [...]

[Io] credo che quelli che hanno stabilito le leggi siano stati gli uomini deboli e la massa. Dunque, a proprio favore i deboli pongono le leggi [...].

Non è necessario addentrarsi nelle possibili interpretazioni dei versi appena ricordati tratti da *Antigone*, né occorre considerare le ragioni che portano il Callicle del *Gorgia* ad affermare che le leggi siano prodotte dai deboli e dalla massa. In generale, due sono gli spunti di riflessione che possiamo ricavare per i nostri scopi: il fatto che le regole della condotta umana possono essere più o meno forti, obbligatorie, o vincolanti (cfr. Sofocle), e che tale forza, obbligatorietà o vincolatività possono derivare dal fatto che queste regole sono volute da molti individui (dalla massa: cfr. Platone).

In termini ancora più generali, la questione della natura del diritto ruota intorno a due quesiti fondamentali:

1. Il diritto positivo è obbligatorio? Perché dobbiamo obbedienza alle norme del diritto positivo?

2. Esistono ragioni che possono prevalere su quelle che rendono il diritto positivo obbligatorio e che, quindi, giustificano la nostra disobbedienza al diritto?

La tradizione giusfilosofica occidentale ha proposto, per molto tempo, due modelli principali per giustificare l'obbligatorietà del diritto: il *modello della morale* e il *modello della sanzione*⁴.

³ PLATONE, *Gorgia*, 482e, 483b-c, tr. it. di G. REALE, in *Platone. Tutti gli scritti*, Rusconi, Milano, 1991.

⁴ A. SCHIAVELLO, *L'obbligo di obbedire al diritto*, in G. PINO, A. SCHIAVELLO, V.

Secondo il modello della morale, tipicamente difeso dai giusnaturalisti (ma non solo da loro), l'obbligatorietà del diritto richiede che quest'ultimo sia compatibile con la morale che riteniamo corretta, e che le sue norme fondamentali trovino in essa una giustificazione specifica. In questa prima prospettiva, certi comportamenti sono giuridicamente doverosi perché sono innanzitutto moralmente doverosi. In altre parole, dobbiamo obbedienza al diritto se ciò è in sostanza la cosa *moralmente giusta* da fare.

Secondo il modello della sanzione, difeso da giuspositivisti come John Austin (ma anche proposto da filosofi come Thomas Hobbes), il diritto è invece per noi vincolante se è sostenuto in modo adeguato dall'uso della forza; ad esempio, lo è se la mancata realizzazione di un'azione giuridicamente obbligatoria determina il ricorso a una sanzione che punisce colui o colei che ha violato tale obbligo o che impone una misura che compensa gli effetti negativi della violazione. In questa seconda prospettiva, la sanzione rende svantaggioso adottare certi comportamenti. In altre parole, dobbiamo obbedienza al diritto se ciò è in sostanza la cosa *più conveniente* da fare.

Ci sono modelli alternativi a quelli della morale e della sanzione? Aldo Schiavello⁵ ci ricorda che esiste la "terza via" proposta da H.L.A. Hart in *The Concept of Law*⁶, secondo la quale il positivismo giuridico, per fondare l'obbligatorietà del diritto, non ha bisogno che questa derivi necessariamente dalla morale, né che si riduca alla forza della sanzione o all'uso della forza. Come ha sottolineato Gerald Postema, citando a sua volta Jules Coleman, una delle eredità più importanti di Hart è infatti la cosiddetta tesi convenzionalista, secondo la quale "il diritto esiste ed è reso possibile dalla convergenza interdipendente di comportamenti e atteggiamenti: ciò che potremmo considerare come un 'accordo' tra individui che si esprime in una

VILLA (a cura di), *Filosofia del diritto: Introduzione critica al pensiero giuridico e al diritto positivo*, Giappichelli, Torino, 2013.; ID., *Perché obbedire al diritto? La risposta convenzionalista ed i suoi limiti*, ETS, Pisa, 2010. Aldo Schiavello usa una terminologia lievemente diversa, differenza inessenziale per i nostri fini.

⁵ A. SCHIAVELLO, *Perché obbedire al diritto?*, cit.

⁶ H.L.A. HART, *The Concept of Law*, Clarendon Press, Oxford, 1994.

regola o norma sociale o convenzionale”⁷. La terza via di Hart corrisponde a una possibile articolazione di un terzo modello di obbligatorietà del diritto, il cosiddetto *modello del convenzionalismo*.

In questo lavoro, assumerò che il lettore abbia una qualche familiarità col pensiero di Hart elaborato nel libro *The Concept of Law*. Mi limiterò, quindi, a ricordare, molto brevemente, alcuni aspetti generali di questa teoria⁸.

Per Hart, gli ordinamenti giuridici istituzionalizzati sono composti da due tipi di norme: le regole primarie e le regole secondarie. Le prime sono rivolte ai cittadini, le seconde disciplinano il funzionamento del sistema giuridico e sono principalmente indirizzate ai funzionari, vale a dire, a chi opera “professionalmente” nel diritto (in particolare, i giudici). Un'altra distinzione importante è tra quelle norme che impongono doveri e quelle che conferiscono poteri. Tra le regole secondarie è possibile individuare norme che regolano la dinamica del diritto, conferendo il potere di cambiare l'ordinamento (regole di cambiamento), norme che governano i processi di applicazione delle norme, conferendo il potere di stabilire, ad esempio, se una regola primaria è stata violata (regole di giudizio), e norme che stabiliscono le fonti del diritto (regole di riconoscimento).

Tuttavia, Hart osserva che l'esistenza di un ordinamento giuridico fatto di norme dotate di forza vincolante dipende dall'esistenza di una prima norma di natura sociale. Tale norma è la *regola di riconoscimento fondamentale*, la cui funzione è stabilire i criteri ultimi di riconoscimento del diritto, cioè quei criteri che permettono (principalmente ai funzionari, ma anche ai cittadini) di stabilire se una norma è valida in quanto appartenente all'ordinamento giuridico. Senza tale regola fondamentale, non è possibile assicurare al diritto i suoi caratteri di unitarietà, persistenza e sistematicità.

⁷ J.L. COLEMAN, *Incorporation, Conventionality and the Practical Difference Theory*, in “Legal Theory”, 4, 1998, p. 383 (traduzione mia); cfr. G.J. POSTEMA, *A Treatise of Legal Philosophy and General Jurisprudence. Volume 11 – Legal Philosophy in the Twentieth Century: The Common Law World*, Springer, Dordrecht, 2011, p. 482.

⁸ Cfr., in particolare, H.L.A. HART, *The Concept of Law*, cit., capp. 5 e 6.

L'esistenza della regola di riconoscimento è un fatto sociale: essa è implicita nell'interazione sociale tra funzionari (e, anche, cittadini), e corrisponde a una pratica generalmente concordante circa gli standard di riconoscimento delle norme giuridiche. In tal senso, essa è determinata dalla sua accettazione da parte dei funzionari. La regola di riconoscimento esprime e fonda in senso pieno ciò che Hart chiama punto di vista interno delle norme, il quale è necessario per comprendere il fondamento sociale dell'obbligatorietà del diritto. Tale punto di vista non può esaurirsi in una mera regolarità di comportamento (punto di vista esterno), ma consiste in un atteggiamento critico riflessivo nei confronti di certi modelli di comportamento che si manifesta in richieste di conformità e nella critica a chi viola tali richieste.

Una delle questioni centrali del dibattito contemporaneo su Hart è se la regola di riconoscimento sia davvero convenzionale e se, su queste basi, essa abbia davvero forza obbligatoria e possa conferire obbligatorietà a tutte le norme dell'ordinamento. Infatti, mentre per tutte le altre norme è possibile dire che esse sono valide anche se violate, nel caso della regola di riconoscimento ultima è richiesta una pratica generalmente concordante di funzionari, tribunali e cittadini⁹.

Il dibattito su Hart ha suscitato molto interesse tra i filosofi e ha avviato una serie di discussioni sull'idea di convenzione sociale. Infatti, la teoria del diritto di Hart fonda l'obbligatorietà del diritto sull'esistenza di una norma sociale che emerge dall'interazione tra gli individui. Nei prossimi capitoli esamineremo alcuni aspetti di questo dibattito.

⁹H.L.A. HART, *The Concept of Law*, cit., p. 110.

Capitolo 1

L'obbligatorietà del diritto. Il gioco delle norme e le sue convenzioni: egoismo e cooperazione

SOMMARIO: 1. Interazione sociale strategica e teoria dei giochi. – 1.1. Il comportamento strategico. – 1.2. Criteri per scegliere razionalmente. – 2. Obbligatorietà del diritto e teoria dei giochi: egoismo e cooperazione. – 2.1. Stato di natura e dilemma del prigioniero. – 2.2. Dilemma del prigioniero e obbligatorietà del diritto.

1. Interazione sociale strategica e teoria dei giochi

Il concetto di convenzione sociale può significare cose differenti. Nell'introduzione abbiamo visto che esso può essere inteso genericamente come quella categoria di regole di condotta che sono create dall'uomo e derivano da un accordo o sono accettate e praticate dalla maggioranza degli individui di un gruppo. Tuttavia, esistono analisi più precise e specifiche del concetto di convenzione. Una delle più accreditate e influenti è stata elaborata dai teorici dell'interazione sociale che utilizzano le categorie e le tecniche di una branca della matematica applicata alle scienze sociali chiamata teoria dei giochi. Utilizzando anche solo alcuni strumenti elementari della teoria dei giochi, come vedremo, è possibile inquadrare e comprendere con più chiarezza alcuni meriti e limiti del modello del convenzionalismo, e, per contrasto, alcuni vantaggi e svantaggi dei modelli della sanzione e della morale.

1.1. Il comportamento strategico

La teoria dei giochi ha sviluppato modelli formali in grado di analizzare i processi di decisione per il comportamento sociale strategico, vale a dire, per il comportamento di due o più individui in cui l'analisi si limita al fatto che ciascuno di essi ha l'obiettivo di realizzare le proprie preferenze ed è consapevole del fatto che la situazione in cui agisce può presentare conflitti d'interesse con gli altri individui che partecipano alla situazione medesima. Un'ulteriore, e fondamentale, caratteristica delle situazioni sociali studiate dalla teoria dei giochi – situazioni sociali chiamate giochi, appunto – è che la qualità e il risultato della decisione di ogni individuo dipendono dalle decisioni che in quella stessa situazione gli altri individui adottano¹.

La prima formulazione matematica compiuta della teoria dei giochi è stata elaborata da John von Neumann e Oskar Morgenstern negli anni Quaranta del secolo scorso², ma molti dei problemi studiati in tale disciplina erano già noti da molto tempo nel pensiero filosofico. Platone, nel *Simposio* (215-222b) e nella *Repubblica* (Libro II), discute esempi paradigmatici in cui emergono problemi relativi al fatto che le nostre scelte dipendono strettamente dalle scelte degli altri. Tuttavia, uno dei dilemmi d'interazione sociale più noti nel pensiero filosofico è quello discusso in età moderna da Thomas Hobbes nel *Leviatano* (Capitoli 13 e 14). Tale dilemma ha a che vedere con le idee di stato di natura e di contratto sociale. Come noto, Hobbes concepisce lo stato di natura come una condizione di “guerra di tutti contro tutti”, perché ogni uomo è innanzitutto guidato da inclinazioni egoistiche. Se è vero che queste inclinazioni portano il genere umano sull'orlo dell'annientamento, è altrettanto vero, secondo il filosofo, che non tutto è perduto. Infatti, temendo gli effetti di tale

¹ Due introduzioni alla teoria dei giochi sono M.J. OSBORNE, A. RUBINSTEIN, *A Course in Game Theory*, MIT Press, Cambridge (Mass.), 1994 e E. RASMUSEN, *Games and Information: An Introduction to Game Theory*, Blackwell, Oxford, 2001. Un classico, tradotto in lingua italiana, è O. MORGENSTERN, *Teoria dei giochi*, Boringhieri, Torino, 1969.

² J. VON NEUMANN, O. MORGENSTERN, *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton University Press, Princeton, 1944.

annientamento, l'uomo ricerca la pace. Tuttavia, questa ricerca non è facile perché ogni individuo sa bene che i benefici della pace sono raggiungibili solo se tutti la cercano. Inoltre, anche assumendo che la guerra sia scongiurata, ogni individuo sa che continuano a persistere ottime ragioni per essere egoisti, ragioni che lo spingono ad approfittare della pace e a perseguire il proprio interesse a discapito degli altri. Ebbene, se tutti agissero così, si ritornerebbe alla condizione iniziale, lo stato di "guerra di tutti contro tutti". Il problema è quindi stabilire quali sono le condizioni che rendono razionale per un egoista fare scelte a favore del bene comune.

Per analizzare problemi come questo, la teoria dei giochi ha sviluppato un quadro di concetti e metodi che presuppongono alcuni principi generali. Assumendo tali principi, è possibile individuare diverse forme d'interazione, diversi tipi di gioco e diverse tecniche per trattarli in modo adeguato. In questa sede, mi limiterò a considerare le forme d'interazione più semplici e i giochi più elementari. Vedremo che anche i giochi più semplici sono utili a chiarire alcune intuizioni sulla natura convenzionale del diritto.

Consideriamo, innanzitutto, alcune definizioni e assunzioni di base necessarie per la specificazione, e per una buona comprensione, dei tipi di interazione sociale che stiamo per commentare:

Definizioni:

- **Gioco:** un gioco è un'interazione tra due o più individui, che chiameremo *agenti*, in cui sono specificate tutte le strategie loro disponibili e ogni eventuale ordine di esecuzione delle azioni che ciascun agente può compiere.
- **Strategia:** ogni strategia di un agente A in un gioco è un piano completo di azioni che A può compiere in una possibile situazione di tale gioco e che determina un risultato, positivo o negativo, per A e per gli altri agenti coinvolti.
- **Profilo:** un profilo è una combinazione di strategie per ogni agente; ad esempio, in un gioco con due agenti A e B , se s è una strategia di A e t è una strategia di B , (s, t) è un possibile profilo di strategie del gioco.

Assunzioni³:

- **La natura degli agenti:** gli agenti sono razionali ed egoisti⁴; ciò significa che essi (a) sono in grado di assegnare un valore di utilità a ciascuno dei risultati che possono derivare dalle decisioni congiunte di tutti gli agenti del gioco, (b) prendono le decisioni che corrispondono alle migliori strategie per massimizzare la propria utilità individuale.
- **Simultaneità dei giochi:** i giochi qui considerati sono *simultanei*, nel senso che gli agenti prendono le decisioni esattamente nello stesso momento o, se ciò non avviene, ogni agente decide senza conoscere le scelte degli altri agenti (il che equivale al caso in cui le scelte sono prese simultaneamente⁵).
- **La conoscenza degli agenti:** ogni agente ha una conoscenza completa del gioco, nel senso che ne conosce le regole e la struttura, il numero degli agenti coinvolti e la loro natura razionale (vedi, sopra, “La natura degli agenti”), le loro possibili strategie e le utilità che possono derivare per ciascuno dalle decisioni congiunte di tutti.
- **Il numero degli agenti:** il numero degli agenti deve essere in generale maggiore o uguale a due; esamineremo qui solo giochi con due agenti.

³ Come si desume dal testo, solo la prima e l’ultima assunzione hanno una portata generale nella teoria dei giochi. Le altre sono limitazioni *ad hoc* necessarie per definire i giochi elementari che stiamo per analizzare. Il lettore interessato a una visione più ampia di tali assunzioni può consultare i testi citati alla nota 1 e, in traduzione italiana, M.D. RESNIK, *Scelte: Introduzione alla teoria delle decisioni*, Muzzio, Padova, 1990, cap. 5, in cui l’autore ne discute in modo semplice le implicazioni filosofiche.

⁴ Egoisti in un senso molto ampio e non necessariamente negativo. Un classico esempio di egoismo non negativo è quello di un individuo che decide di aiutare il prossimo perché tale decisione è ciò che lo rende felice.

⁵ Tale caratteristica, quindi, rende di fatto impossibile la comunicazione tra agenti per negoziare o coordinarsi su una qualunque scelta condivisa. Questo fatto appare una limitazione eccessiva, ma ha il pregio di permetterci di studiare un certo problema d’interazione sociale nella sua forma, per così dire, più pura.

- **Probabilità delle strategie:** per semplicità, la nostra analisi non tiene conto del fatto che ogni agente possa avere un'idea della probabilità con cui gli altri agenti giocheranno le loro strategie⁶.
- **Misurare le utilità:** in questa sede assumiamo che le utilità assegnate ai risultati delle strategie degli agenti siano misurabili su scala cardinale; in particolare, utilizzeremo per semplicità i numeri interi (... , -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, ...).
- **Confronti interpersonali di utilità:** la teoria dei giochi assume che sia possibile confrontare le valutazioni di utilità che ogni agente assegna a un certo risultato in un gioco. Ad esempio, se un individuo *A* nello stato di natura hobbesiano valuta la propria morte con un'utilità negativa pari a -1, tale valutazione deve essere confrontabile con l'utilità che ogni altro individuo *B* assegna alla propria morte nello stato di natura. Tale confronto è possibile quando, grossomodo, esiste almeno una scala di misurazione comune per quantificare le utilità di tutti i risultati del gioco per tutti gli agenti. Se ciò non è dato, il fatto che l'individuo *A* valuti con -1 un certo risultato, come la propria morte, non significa che tale valutazione sia uguale a quella dell'individuo *B*, perché *A* potrebbe adottare una scala di misurazione da -1 a +5 (la morte corrisponderebbe quindi al caso peggiore), mentre *B* potrebbe adottarne una da -5 a +5 (nel qual caso, -1 corrisponderebbe a una valutazione solo moderatamente negativa)⁷.

⁶ Ad esempio, nel caso del gioco della morra cinese (conosciuto anche come il gioco carta-forbice-sasso), non si tiene conto del fatto che un agente possa adottare la strategia di iniziare, in un caso su due, giocando "sasso" oppure giocando la prima mossa in modo completamente casuale: nelle due strategie, la probabilità di giocare "sasso" è ovviamente diversa. Per semplicità, lavoreremo, quindi, solo con *strategie pure* (vale a dire, senza considerare le probabilità con cui gli agenti possono giocare le loro strategie) e non con *strategie miste* (in cui tali probabilità sono considerate). Cfr. M.J. OSBORNE, A. RUBINSTEIN, *A Course in Game Theory*, cit., cap. 3.

⁷ Una lucida analisi di questo problema è stata proposta in J.C. HARSANYI, *L'utilitarismo*, Il Saggiatore, Milano, 1994.

Su queste basi, una descrizione dello scenario hobbesiano dello stato di natura può essere la seguente⁸:

	Agente <i>B</i> Guerra_B	Agente <i>B</i> Pace_B
Agente <i>A</i> Guerra_A	0, 0	2, -1
Agente <i>A</i> Pace_A	-1, 2	1, 1

Figura 1. – *Hobbes e lo stato di natura*

Nella terminologia della teoria dei giochi, la Figura 1 corrisponde allo scenario hobbesiano rappresentato in *forma normale*, vale a dire utilizzando il metodo standard delle matrici. La matrice in Figura 1 ci informa che i due agenti *A* e *B* hanno a disposizione due strategie da giocare (in grassetto): fare la guerra o cercare la pace. Le coppie di numeri nella matrice indicano le utilità che ciascuno dei due agenti ottiene giocando una certa strategia in risposta alla strategia adottata dall'altro agente. La casella in basso a sinistra (-1, 2) stabilisce che, se *A* cerca di fare la pace e *B* vuole fare la guerra, l'utilità ottenuta da *A* è -1 (è negativa; *A* avrà un danno pari a 1), mentre *B* può massimizzare il proprio vantaggio (2); simmetricamente, la casella in alto a destra (2, -1) ci dice che se *A* fa la guerra e *B* cerca di fare la pace,

⁸ In effetti, si tratta di un esempio, perché altri valori di utilità sono possibili per esprimere lo scenario hobbesiano. Tuttavia, vedremo che, nella sostanza, la matrice in Figura 1 è sufficientemente rappresentativa dell'idea di Hobbes. Per una nota analisi filosofica di questo problema in teoria dei giochi, si veda E. ULLMANN-MARGALIT, *The Emergence of Norms*, Clarendon, Oxford, 1977, cap. 2; D. GAUTHIER, *The Logic of Leviathan*, Oxford University Press, Oxford, 1969.