

**CONDIVISIONE O ACCUMULO DI CONOSCENZA?
SUGGERZIONE DI UN' EPISTEMOLOGIA SOGGETTIVISTA ED OPINABILE
IDENTIFICAZIONE DI UNA SOLUZIONE “NON TRIVIALE” TRAMITE
L'APPLICAZIONE DEL DILEMMA DEL PRIGIONIERO**

Franca Cantoni

Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali

Università Cattolica del Sacro Cuore

Via Emilia Parmense, 84 – 29100 Piacenza

e-mail: franca.cantoni@unicatt.it

ABSTRACT

In un mondo dominato dalla discontinuità e dall'incertezza, gran parte delle organizzazioni devono essere in grado di reinventarsi e rinnovarsi costantemente per acquisire vantaggi competitivi sostenibili rispetto ai concorrenti. Se pensiamo alle organizzazioni di stampo taylorfordistico, queste si sono sempre basate su modelli di comportamento umano di tipo causa-effetto che permettevano di fare previsioni e pianificazioni dettagliate.

La diffusione di Internet ha cambiato le regole del gioco e portato allo sviluppo della cosiddetta economia digitale fondata su sistemi globali di comunicazione: la conseguenza è che la gestione di processi e delle competenze avviene oggi in modo destrutturato e flessibile. Non solo, mentre le Risorse Umane erano considerate dal taylorismo input rimpiazzabili dei processi produttivi, esse sono oggi i centri motori dei processi di generazione del valore dell'economia digitale che valorizza i network tra cervelli e non invece l'ottimizzazione dell'impiego delle braccia in una catena di montaggio.

La principale determinante di queste modificazioni è l'accelerazione delle dinamiche della competizione forzate dai fenomeni di globalizzazione a loro volta sostenuti dall'esplosione dei network di comunicazione. In ultima analisi tutto risiede sulla disponibilità e sull'accessibilità di

quantità enormi di informazioni in tempo reale. La principale conseguenza è che i meccanismi di generazione di valore per le imprese tendono a modificarsi con crescente rapidità determinando riduzioni significative dei cicli di vita di prodotti e servizi anche nei comparti industriali tradizionalmente non abituati a ragionare in termini di dinamiche di mercato. Le imprese di successo, per inseguire – o meglio, per anticipare – i trend della competizione hanno quindi adottato strumenti gestionali mirati a valorizzare il proprio capitale intellettuale, ossia l'insieme dei propri asset immateriali che oggi rappresentano la principale discriminante di vantaggio competitivo, oltre che la principale fonte di valore per gli azionisti.

In estrema sintesi, quindi, l'accelerazione dei processi decisionali, la decentralizzazione delle attività e la dinamicità del contesto in cui operano sono da considerarsi tra i fattori che hanno indotto le moderne organizzazioni ad abbandonare i principi della scuola tayloristica e a considerare la conoscenza - accanto agli altri fattori di produzione dell'economia neoclassica (terra, capitale e lavoro) - come una risorsa strategica (*Drucker, 1993; Zack, 1999; Davenport e Prusak, 1998*).

Negli ultimi anni, grazie ai contributi di teorici del management (Davenport, Senge, Wiig, Hammer, Goshal, Druker, Mintzberg, Tapscott), di consulenti (Booz Allen & Hamilton, Ernst & Young, Cooper & Lybrand) e di manager (Jack Welch, Kenneth Derr, John Browne), nonché grazie ai sempre più numerosi casi di successo (General Electric, Digital, Chevron, BP), il Knowledge Management è diventato il modello gestionale di riferimento per l'impresa degli anni 2000.

La conoscenza viene pertanto sempre più vista come una ricchezza aziendale vera e propria, e compito delle organizzazioni diventa sempre di più il creare modi sistematici e razionali per identificare e convertire le esperienze, le specialità e le abilità individuali in risorse dell'organizzazione stessa.

Ispirato dalle teoria della dipendenza delle risorse¹ (*Grant, 1966; Pfeffer e Salancik, 1978*) Zack sostiene addirittura che la conoscenza, data la sua bassa imitabilità e la specificità del contesto che l'ha generata e nel quale è impiegata, sia da ritenersi “la risorsa strategica fondamentale”.

Secondo Simon (1999) *“la conoscenza richiede un trattamento speciale, in quanto possiede caratteristiche speciali”*. A questo punto, verrebbe spontaneo sostenere, in quanto risorsa strategica, che la miglior arma per l’ottenimento e il sostenimento del vantaggio competitivo alla Porter sia il suo accumulo evitandone accuratamente ogni forma di condivisione o trasferimento.

Ma al contrario degli altri fattori di produzione, che sono scarsi e che perdono valore a seguito del loro utilizzo, la conoscenza è disponibile in grande quantità e anziché perdere valore, ne acquisisce tramite il continuo riuso. Se condividiamo questo secondo punto di vista - riconoscendo agli individui meccanismi cognitivi ed adottando quindi un approccio epistemologico vicino al costruttivismo - le imprese trarrebbero valore dal flusso, circolazione e condivisione della conoscenza stessa.

La ricerca e conseguente identificazione di una soluzione “apparentemente non triviale” - ma che in seguito si dimostrerà del tutto opinabile - al quesito circa la condivisione o meno della conoscenza, può essere effettuata tramite l’applicazione della teoria dei giochi² e in particolare del dilemma del prigioniero. La proposta è di vedere nel trasferimento della conoscenza una delle lenti con cui possiamo descrivere l’organizzazione, che verrebbe quindi considerata un sistema di saperi e di processi di apprendimento distribuiti.

1. INTRODUZIONE

Il paper, che altro non pretende di essere se non un mero esercizio di pensiero, è diviso in 8 sezioni. Di seguito a questa introduzione, la sezione n° 2 traccia un parallelo tra fattori di produzione tradizionali e conoscenza. La sezione n° 3 presenta una visione teorica della conoscenza attraverso una breve sintesi critica della letteratura disponibile che ne delinea i tratti fondamentali. Nella sezione n° 4, verrà posto l’interrogativo circa le modalità della sua produzione. Il dilemma del prigioniero, nella sezione n° 5 aiuterà nel tentativo di ritrovare una soluzione alla domanda sorta nel corso dell’analisi svolta (condividere o non condividere?). Nella sezione n° 6 si individuano solo alcuni degli innumerevoli limiti che un gioco statico può

presentare e nell'ultima parte (sezione n° 7) vengono definite le conclusioni. Infine, nel paragrafo n° 8 si tracciano le linee per eventuali ipotesi di ricerca futura.

2. I FATTORI DI PRODUZIONE NEOCLASSICI E LA CONOSCENZA

Come è noto, i concetti economici convenzionali facevano riferimento a tre principali fattori di produzione: terra, lavoro, capitale.

Per capitale si intendeva ogni bene (fisico e finanziario) tale da rendere possibile la produzione di altri beni e capace di generare reddito; venivano esclusi dal novero materie prime e terra, da una parte, e lavoro, dall'altra. Questi due fattori non erano considerati "capitale", anche se indispensabili per la sua produzione. Questi concetti, costitutivi del pensiero economico che accompagnò la Rivoluzione Industriale, hanno subito cambiamenti di un certo rilievo nel corso degli ultimi due secoli. In particolare:

- da una parte, il pensiero sociologico evidenziò il ruolo delle risorse umane come "ricchezza di capacità" espresse da persone e non come mera "forza lavoro";
- dall'altra, il pensiero ecologico fece emergere il ruolo degli ecosistemi e della natura come "ricchezza di capacità" vitali per il mantenimento e lo sviluppo di qualsiasi essere vivente, umano e non, e di qualsiasi attività.

Quindi, anche per l'influenza di altre discipline, il risultato è che tali fattori di produzione sono, oggi, considerati tutti come capitali: natura, esseri umani, e risorse prodotte dall'uomo.

L'approccio "rispettoso della Terra" (così definito da Basiago in un saggio scritto da Gilman) articola i suddetti fattori in cinque forme di capitale³:

- *capitale ambientale*, che include tutti i sistemi naturali, l'atmosfera, i sistemi biologici ed anche il sole;
- *capitale umano*, che è riferito alla salute, alla conoscenza, alle abilità e alle motivazioni degli individui;

- *capitale socio-organizzativo*, che rappresenta la dimensione metafisica della cultura come insieme di abitudini, norme, ruoli, tradizioni, regole, politiche, leggi, dinamiche sociali ed istituzionali, etc;
- *capitale prodotto dall'uomo*, che include tutti i manufatti, gli utensili e le attrezzature, gli articoli durevoli e "tutto ciò che è stato prodotto ma non ancora restituito all'ambiente";
- *capitale di credito*, che si riferisce a denaro ed indebitamento.

Il mio scritto intende soffermarsi sulla valenza ed importanza del capitale umano ed in particolare modo della conoscenza. Prima di entrare nel merito della discussione, occorre però dare una definizione se non unica, quantomeno condivisibile di questo concetto.

3. DEFINIZIONE DEL CONCETTO DI CONOSCENZA: LA SUGGERIZIONE DI UN' EPISTEMOLOGIA SOGGETTIVISTA

Parto da una premessa: se il “*dato*” viene considerato come una rappresentazione simbolica della realtà e l’ “*informazione*” è il dato al quale sia possibile attribuire un significato condiviso da un gruppo di individui in base ad una convenzione stipulata tra essi, allora la “*conoscenza*” a mio avviso può essere concepita come informazione che sia stata compresa, interpretata e validata attraverso la pratica delle attività individuali e aziendali.

Esistente nei due stati di tacita, ossia non strutturata o codificata (e quindi intuitiva, ambigua, interpretativa, non lineare e difficile da rappresentare), ed esplicita ossia espressa secondo modalità formali e linguistiche (e quindi sistematica, scientifica, chiara e facilmente duplicabile) (Nonaka, 1994; Polanyi, 1962, 1967), in entrambe le categorie la conoscenza possiede alcune caratteristiche, quali:

- la dipendenza temporale
- l'incompletezza
- la relatività e la rivedibilità
- la soggettività

Mentre le prime tre caratteristiche sono comunemente comprensibili, mi soffermerei in modo particolare sulla soggettività. E' infatti su questo aspetto che viene posta la questione fondamentale del dualismo epistemologico che permea tutto il dibattito sulla natura della conoscenza. Secondo Nonaka, da un lato c'è un approccio oggettivista – di matrice tutta occidentale – che vede il sapere come materia generale e astratta e pertanto indipendente dal soggetto conoscitore (*Cowan et al, 2000*); dall'altro vi è un approccio soggettivista di matrice tutta orientale e pienamente condivisa dalla scrivente – che vede il sapere come materia specifica e concreta, intimamente legata all'esperienza conoscitiva del soggetto (*Nonaka, Takeuchi, 1995; Leonard-Barton, 1995; Nonaka, Toyama, Nagata, 2000*).

Secondo il primo approccio - che abbraccia il modello “algoritmico” della produzione della conoscenza - il sapere è il descrivere un qualche oggetto di conoscenza per come è indipendentemente dal soggetto. Questo implica che tutte le competenze cognitive e comportamentali di qualsiasi agente umano o non umano debbano essere ridotte ad un codice (abbastanza riduttivo, non trovate?). Questa impostazione si fonda sulla visione tradizionale della conoscenza come una *commodity* (*Hayek, 1945; Nelson, 1959*) e consente di soddisfare un requisito fondamentale per attrarre l'interesse del mondo manageriale. Infatti, il management non accetterebbe un mondo in cui tutto è soggettivo se non vi fosse un modo di ricondurre le cose all'oggettività, che di fatto è alla base di un principio economico fondamentale: la replicabilità. La replicabilità dei processi produttivi riconduce alle economie di scala così come la replicabilità del sapere è alla base delle economie di scala cognitiva (*Rullani e Di Bernardo, 1990*).

Per il secondo approccio invece, il sapere è descriverne “produttivamente” la relazione che lo lega al soggetto conoscitore; da quest'ultimo punto di vista conoscere significa influenzare ciò che si conosce e, per certi aspetti, produrre le condizioni per la sua esistenza⁴ .

Questo approccio teorico implica che se sono messi di fronte agli stessi segnali o messaggi, gli attori vi attribuiscono significati differenti a seconda dei loro modelli mentali e di “*enactment*” della realtà (*Weick, 1979; 1995*). Il concetto chiave in questo approccio è la conoscenza come “*credenze vere giustificate*” (*Nonaka, Takeuchi, 1995*). I due autori sostengono che l'individuo

possa giustificare la verità delle sue credenze dall'osservazione del mondo, e queste osservazioni dipendono da un unico punto di vista, dal *sense-making* personale e dall'esperienza individuale. Lo stesso M. Polanyi, precursore a tal proposito, mette in evidenza l'importanza di una modalità "personale" di costruzione della conoscenza influenzata dalle emozioni, acquisita al termine di un processo di creazione attiva e di organizzazione delle esperienze di ogni individuo.

Occorre però non dimenticare che la creazione della conoscenza, sempre secondo questo secondo approccio, è anche e soprattutto un processo sociale. Secondo Ancori *et al.* (2000) l'approccio soggettivista può essere esaminato seguendo un modello che prevede l'abbandono del processo puramente lineare di formazione della conoscenza: la conoscenza nasce non solo da un processo cumulativo unidirezionale, ma richiede continui cicli di feedback tra i principali attori coinvolti, seguendo lo schema qui sotto proposto:

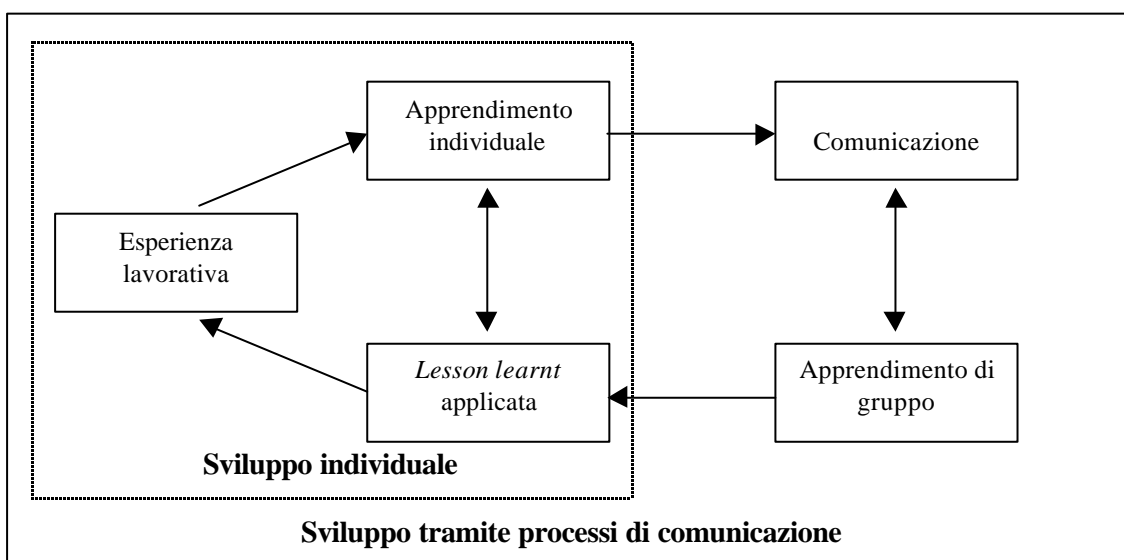


Figura 1 – Sviluppo individuale della conoscenza e tramite processi di comunicazione (Borgoff U.M., Pareschi R., 1998)

4. CONDIVISIONE O ACCUMULO? QUESTO E' IL DILEMMA!

Nel paragrafo precedente viene definita la modalità di creazione della conoscenza. A questo punto viene da chiedersi se la conoscenza generata all'interno dell'organizzazione debba essere accumulata e gelosamente conservata, oppure se sia maggiormente conveniente trasferirla e condividerla, visto che si presume che il suo trasferimento e la conseguente condivisione ne

accrezca il valore. In generale quando usiamo la parola “condivisione” facciamo riferimento all’impiego di una risorsa da parte di più utenti; nel contesto specifico, “condivisione” sta ad indicare il trasferimento di conoscenza da un attore dell'organizzazione ad un altro e il conseguente utilizzo da parte degli interessati⁵ (Rutkowski, 1999).

Avendo deciso di abbracciare l’approccio soggettivista ed abbandonando quindi a priori il modello algoritmico di creazione della conoscenza, ritorno quindi alla formulazione della domanda di ricerca iniziale: “*condividere o accumulare la conoscenza?*”.

Per rispondere a questa domanda colgo diversi spunti di riflessione dai quattro interrogativi che J.C. March si pone nel suo libro “*Prendere decisioni?*”, ossia:

- le decisioni si basano su scelte razionali che coinvolgono le preferenze e le conseguenze attese, o su regole che sono proprie del decisore e della situazione?
- le decisioni sono frutto di un processo chiaro o sono caratterizzate dall'ambiguità e dall'incoerenza?
- le decisioni sono importanti per i loro risultati o per i significati sociali e individuali che vengono a creare?
- e infine, i risultati del processo decisionale sono attribuibili solo alle azioni degli individui, o all'influenza congiunta dell'interazione tra individui, organizzazioni, società?

Mi soffermo e soppeso queste fondamentali questioni tentando di applicare la teoria dei giochi, e nello specifico, il dilemma del prigioniero per riuscire ad approssimare una risposta all’interrogativo inizialmente postomi.

5. IL DILEMMA DEL PRIGIONIERO

In questo paragrafo mi occuperò di giochi a due giocatori A e B che hanno a disposizione due possibili azioni o strategie ognuno: devono decidere infatti se trasferirsi reciprocamente - e quindi condividere - la loro conoscenza o meno.

I giocatori sceglieranno contemporaneamente quale strategia giocare, quindi non conosceranno la scelta dell’altro giocatore al momento della loro decisione. I payoff, ossia i valori attesi del

guadagno di ogni giocatore data una certa combinazione di strategie, vengono così formulati: $T > R > P > S$ e si ipotizza che i giocatori agiscano in modo razionale, puntando all'ottenimento della loro massimizzazione.

Ad ogni giocatore viene offerto un affare da parte del Chief Knowledge Officer (come mostrato nella Fig. 1):

- se A e B decidono di non trasferirsi vicendevolmente la propria conoscenza, ognuno rimarrà in possesso della propria e il ciclo di trasferimento non avrà mai inizio (strategia #4);
- se A rifiuta di cooperare e B decide di trasferire la sua conoscenza, B perderà la propria che verrà assorbita da A (o il contrario) (strategie # 2 e #3)
- se entrambi decidono di cooperare, ognuno dedicherà e nel contempo perderà del tempo per assorbire la conoscenza dando così inizio ad un ciclo di apprendimento

		Giocatore A	
		TRASFERIRE	NON TRASFERIRE
Giocatore B	TRASFERIRE	$R, R^{(1)}$	$S, T^{(2)}$
	NON TRASFERIRE	$T, S^{(3)}$	$P, P^{(4)}$

Fig. 1 – Il dilemma del prigioniero applicato al trasferimento della conoscenza

Sintetizzando:

Scelte di A (ipotesi di A sul comportamento di B):

- se la strategia di B è di trasferire, è meglio se A decide di non trasferire ($T > R$);
- se la strategia di B è di non trasferire, per A è meglio non trasferire ($P > S$)

Quindi, qualunque sia la scelta di B, per A è meglio non trasferire (*strategia dominante*).

Scelte di B:

- se la strategia di A è di trasferire, è meglio se B decide di non trasferire ($T > R$);
- se la strategia di A è di non trasferire, è meglio se B decide di non trasferire ($P > S$)

Quindi, qualunque sia la scelta di A, per B è meglio non trasferire (*strategia dominante*)⁶

Di conseguenza, ogni giocatore sceglie la propria strategia ottima, assumendo come data quella dell'altro giocatore. La combinazione delle decisioni dei due giocatori conduce all'equilibrio di Nash (4) dove nessun giocatore ha incentivo a cambiare unilateralmente la propria strategia. Ma questo equilibrio, che è stabile, non è Pareto-efficiente, in quanto ne esiste un altro dove entrambi i giocatori stanno meglio senza che nessuno stia peggio che in (4) (per esempio, per ogni giocatore $R > P$).

Quindi, se riescono a cooperare e decidono di trasferire mutuamente la propria conoscenza, entrambi starebbero meglio fuori, ma non essendoci possibilità di stipulare accordi formali, essi possono agire soltanto facendo ipotesi sulle strategie altrui.

Se il gioco viene giocato una sola volta (one-shot game), l'equilibrio finale è quello di Nash. Lo stesso risultato è ottenuto se il gioco viene ripetuto un numero finito di volte (è come ripetere il one-shot game un n finito di volte). Ma tutto questo è irrealistico: all'interno di un'organizzazione, le business units interagiscono un infinito numero di volte ed è quindi ragionevole assumere che questo gioco non sia giocato one-shot, ma un numero infinito di volte. In questa situazione è ottimale per entrambi i giocatori cercare di cooperare (anche senza accordi formali) e giocare (1).

Il rischio che si incorre è quello, per esempio, che il giocatore A, pensando che B trasferisca sempre, decida di deviare e non trasferire al fine di ottenere un migliore payoff nel breve periodo (T invece di R , (2)), ma al prossimo turno il giocatore B, consapevole di quanto successo, decida di punire A non trasferendo la propria conoscenza spingendo entrambi a ritornare all'equilibrio di Nash (4). Al fine di evitare questa situazione in un gioco ripetuto un numero infinito di volte, deve essere definito un appropriato *discount factor* che renda sconveniente ad entrambi qualsiasi deviazione da (1).

Questo concetto di interdipendenza organizzativa è incluso nella discussione di Henderson sulle partnership strategiche, che definisce come “...relazioni di lavoro che riflettono un impegno di lunga durata, un senso della cooperazione reciproca, il rischio comune ed i benefici ed altre qualità consistenti con i concetti di *decision-making partecipe*”. Ogni payoff viene quindi

massimizzato all'interno della partnership, inducendo ogni giocatore a credere il rapporto non sarà concluso unilateralmente --cioè, i partners non avranno incentivi a deviare.

6. ALCUNE CONSIDERAZIONI: I LIMITI DEL DILEMMA DEL PRIGIONIERO

La soluzione così identificata può quindi dirsi pienamente soddisfacente? Posso ritenermi totalmente appagata e soprattutto convinta della soluzione identificata?

Se mi sapessi accontentare di un'analisi superficiale, la risposta potrebbe essere pienamente affermativa, ma se mi soffermo su alcuni punti critici, mi accorgo ben presto che la soddisfazione e l'entusiasmo non possono essere altro che parziali. Cerco quindi di ripercorrere alcuni punti cruciali sui quali è senza dubbio opportuno riflettere.

L'idea di un unico principio, secondo il quale non sono presi in considerazione diversi fattori come:

- *l'ambiente in cui si svolge il gioco e le caratteristiche dell'avversario*
- *la posta in gioco*
- *il tempo a disposizione per poter decidere*

permette di avvederci di un difetto che a mio avviso (ma non solo) attanaglia qualsiasi gioco statico rappresentato sotto forma di matrice: la descrizione della situazione decisionale è incredibilmente incompleta, scontando un eccessivo grado di astrazione che solo apparentemente costituisce una semplificazione. Il livello di astrazione scelto per rappresentare una situazione decisionale è forse consono ad un'agevole modellizzazione ma non è utile a discriminare situazioni strutturalmente differenti. Si perviene al paradosso per cui la strategia supposta razionale deve essere la stessa qualunque sia la situazione in cui il gioco si svolge e quali che siano i giocatori. Ci si dimentica cioè che due agenti sono sempre e comunque diversi, si trascura l'ambiente e le relazioni tra ambiente e giocatori, aspetti a mio parere fondamentali per la formalizzazione del problema.

Il livello di astrazione cui un gioco statico è soggetto mi sembra tale che moltissime situazioni decisionali potrebbero esservi ricomprese, e allo stesso tempo nessuna in particolare è trattata

con sufficiente chiarezza. Un processo di decisione è a mio parere dipendente dalle informazioni che il decisore ha a disposizione: le uniche informazioni che il dilemma del prigioniero offre (ma a questo punto il discorso può essere allargato ai giochi statici in generale sotto forma di matrice) sono le utilità dei due giocatori conseguenti alle differenti strategie seguite.

Veniamo poi ad un altro punto: l'ambiente culturale e sociale all'interno del quale si svolge il gioco, che a mio avviso influisce sulla diade probabilità-avversione. Generalmente ogni giocatore ha qualche informazione riguardante l'avversario: anche quando apparentemente nessuna informazione sembra disponibile in realtà essa esiste (in ogni caso si possono formulare congetture riguardanti le idee, i pensieri, i comportamenti, la situazione economica, sociale, culturale degli avversari).

Un altro punto debole del dilemma del prigioniero è che ogni giocatore sa sempre cosa c'è in palio: egli sa cioè qual è la posta ed è evidente che questo influirà sulla valutazione della sua avversione al rischio. In poche parole, un aspetto imprescindibile di valutazione consiste nella decodificazione dell'informazione apportata dai valori di utilità al fine di precisarne il significato, quantificare e qualificare l'impatto diretto ed indiretto sul soggetto. L'uso di valori di utilità appiattisce cioè l'informazione di ciò che il giocatore sta giocando. Essi informano solo su una preferenza ma non qualificano tale preferenza. E' mia opinione che questo rappresenti un limite della teoria dell'utilità, perché la formalizzazione di una scala di preferenza fornisce sempre valori relativi all'interno di un determinato contesto.

Un altro aspetto è poi del tutto trascurato nella teoria dei giochi e nella teoria delle decisioni in generale: il tempo a disposizione per poter decidere. Questo taglia fuori una buona fetta di problemi decisionali, per una parte dei quali il tempo che il decisore ha per poter elaborare le informazioni è limitato (o perché il limite è esogeno o perché lo stesso agente decisionale stabilisce un tempo massimo di decisione). In questo caso la diade probabilità-avversione viene influenzata in modo rilevante contribuendo a fissare una strategia di azione potenzialmente differente da quella che si sarebbe avuta nel caso di limite di tempo maggiore o minore.

7. CONCLUSIONI

Riperkorrendo i quesiti proposti da March (riportati nella sezione n. 4), a questo punto della mia discussione mi sento tranquillamente di poter affermare di aver trovato alcune - seppur parziali - risposte.

Parto dal presupposto che i processi decisionali sono essenzialmente processi d'interazione fra gli uomini ed elaborare modelli analitici in grado di fornire una rappresentazione adeguata dell'interazione costituisce uno dei problemi più complessi che gli economisti e, più in generale, gli scienziati sociali, si siano mai trovati a dover affrontare. Storici e metodologi dell'economia hanno da tempo avvertito difficoltà che insorgono, qualora si affronti tale problema a partire da impostazioni rigidamente olistiche o rigidamente individualistiche. Tali difficoltà sono essenzialmente dovute al fatto che, se è vero che i risultati economici dipendono in definitiva dall'esito dell'intreccio delle azioni dei singoli individui, tuttavia questi ultimi non si trovano mai in una situazione di isolamento, ma sono inseriti in una struttura sociale che li influenza, li orienta e li condiziona. A sua volta, evidentemente, il contesto socio-economico complessivo risulta modificato da tutte le interazioni che si verificano al suo interno. Uno degli elementi di maggiore complessità dello studio dell'interazione, dunque, deriva dal fatto che l'azione individuale e la struttura sociale si influenzano reciprocamente secondo una dinamica coevolutiva.

A questo proposito non risulta quindi azzardato affermare che le decisioni sono frutto di un processo non sempre chiaro, caratterizzato da ambiguità ed incoerenza e che i risultati del processo decisionale sono attribuibili non solo alle azioni degli individui bensì dall'influenza congiunta dell'interazione tra individui, organizzazioni e società.

Alla luce di quanto detto, tutte le considerazioni ed i limiti del dilemma emersi nel paragrafo precedente a mio avviso inficiano la soluzione identificata nel paragrafo 5 e la rendono quindi solo parzialmente accettabile.

Apparentemente il dilemma del prigioniero potrebbe essere utilizzato a supporto di un percorso decisionale come quello relativo alla condivisione o accumulo della conoscenza: dovremmo però limitarci ad un approccio superficiale. Tutti i limiti estrapolati inducono infatti a pensare

che probabilmente esistano strumenti e metodologie a *supporto* dei processi decisionali (NB:e non modelli decisionali in senso lato!!!) non tanto migliori, quantomeno con un minor numero di limiti (anche se a parere dello scrivente, difficilmente si potranno ritrovare - nell'ambito della teoria delle decisioni - modelli universalmente condivisibili ed applicabili incondizionatamente ad ogni ambiente, situazione e contesto).

8. IPOTESI DI RICERCA FUTURA

Nell'immediato futuro è mia intenzione verificare la concreta applicabilità della teoria dei giochi - e di testarne quindi i limiti - a situazioni, eventi e fatti che realmente si verificano all'interno di qualsivoglia tipo di organizzazione, e quindi arricchire il mio paper di uno o più casi di studio ed approfondimento.

NOTE

¹ Partendo dal presupposto che le differenze nei modi di competere delle imprese trovano fondamento nelle differenze delle risorse di cui dispongono, la teoria delle dipendenza dalle risorse dimostra come il vantaggio competitivo – risultato di scelte strategiche che permettono all'impresa di realizzare un posizionamento di successo nei mercati in cui opera – sia a sua volta collegato al patrimonio accumulato di risorse, competenze e conoscenze.

² La teoria dei giochi studia le situazioni in cui gli agenti economici interagiscono strategicamente. In altri termini vengono trattati i processi decisionali in cui l'utilità (o il profitto, o il premio) di ciascun giocatore dipende non solo dalle sue azioni, ma anche dalle azioni dell'altro giocatore.

³ Questa ampia distinzione è, naturalmente, discutibile. Per esempio il capitale socio-organizzativo sembra corrispondere alla società (o formazione sociale) nella quale un ruolo primario è assegnato agli individui ed alle comunità (capitale umano), mentre il capitale prodotto dall'uomo e il capitale monetario sono ancora due facce di una stessa medaglia.

⁴ La natura soggettiva del sapere sebbene in occidente trovi un esteso presidio in campo filosofico nel filone costruttivista (*Berger e Luckman, 1969*) e nel campo dell'analisi sociale

nella prospettiva dell'interazionismo simbolico (*Blumer, 1969*), e nonostante la sua geniale traduzione in ottica organizzativa proposta da *Weick (1979)*, viene indicata da *Nonaka* come una conquista tutta orientale sia in senso filosofico (o, più correttamente, culturale), sia in senso organizzativo attraverso l'esperienza della aziende giapponesi. In questa chiave, le aziende sono viste come entità di persone che producono continuamente sapere soggettivo che, se opportunamente esplicitato, può condurre miglioramento continuo ed innovazione.

⁵ Occorre però precisare che la diffusione ed il trasferimento dei saperi e della conoscenza non viene a coincidere con la trasmissione di contenuti ma viene piuttosto inteso come processo sistematico di interoperazione tra modelli interpretativi differenti.

⁶ E' chiaro che nell'impostare un gioco si fanno delle ipotesi, come quella che la condivisione del sapere è positiva.

Un'altra questione è la scelta dei payoff. Naturalmente nel paper sono stati definiti secondo buon senso, ma l'idea che ho è che il trasferimento di conoscenza aumenti la produttività e che la produttività spinga l'impresa a pagare stipendi maggiori e quindi gli stipendi stessi o la produttività possono indicare i payoff. L'idea che ho, basata su alcuni recenti paper di stampo econometrico, è che la riorganizzazione legata soprattutto a forme di condivisione della conoscenza ed alla riduzione dei livelli gerarchici aumenti la produttività.

Il fatto che la strategia di non trasferimento dia un payoff maggiore se l'altro giocatore trasferisce rispetto all'equilibrio di Nash (cella 4) è spiegabile dal fatto che c'è iniquità e che un giocatore apprende dall'altro sfruttandolo al massimo senza dover egoisticamente cedere niente del proprio sapere (che ciascun individuo vuole tenere per sé fino a quando qualcun altro non lo convinca che è più conveniente dividerlo!). Ovviamente la cella 4 rappresenta il vero e unico equilibrio di Nash, mentre la cella 1 individua quella che sarebbe la combinazione pareto-efficiente (tutti e due stanno meglio rispetto a Nash).

BIBLIOGRAFIA

- ANCORI B., BURETH A. AND P. COHENDET, 2000, *The economics of knowledge: the debate about codification and tacit knowledge*, *Industrial and Corporate Change*, 9 (2), pp. 255-288
- BORGOFF U.M., PARESCHI R., 1998, *Information Technology for Knowledge Management*, Springer
- BLUMER H., 1969, *Symbolic Interaction: Perspective and Method*. Englewood Cliffs, Prentice Hall, NJ
- BERGER P.L., LUCKMANN T., 1969, *La realtà come costruzione sociale*, Il Mulino, Bologna
- CAMUFFO A., COSTA G. 1990, *Strategia d'impresa e gestione delle risorse umane*, CEDAM, Padova
- COWAN R., DAVID P.A., FORAY D., 2000, The explicit economics of knowledge codification and tacitness, *Industrial and Corporate Change*, vol 9, issue 2, pp. 211-253;
- DAVENPORT TH., PRUSAK L., 1998, *Working Knowledge*, Harvard Business School Press, Boston, MA
- DRUCKER P.F., *The Post Capitalist Society*, Oxford, Butterworth-Heinemann, 1993
- GRANDORI A., KOGUT B., *Dialogue on Organization and Knowledge*, *Organization Science*, maggio/giugno 2002, vol. 13, issue 3
- GRANT R.M., Towards a Knowledge Based Theory of the Firm, *Strategic Management Journal*, 17, (winter 1966), 109-122
- HAYEK F.A., 1945, The pretence of knowledge, *The American Economic Review*, 76, pp. 519-530.
- LEONARD-BARTON D., 1995, *Well-springs of knowledge*, Harvard Business School Press: Boston
- MARCH J.G., 2002, *Prendere decisioni*, Il Mulino, Bologna
- NELSON R.R., 1959, *The simple economics of basic scientific research*, *Journal of Political Economy*, 67, pp. 323-348
- NONAKA I., TAKEUCHI N., 1995, *The knowledge creating company*, Oxford University Press: Oxford
- NONAKA I., TOYAMA R., NAGATA A., 2000, A firm as a knowledge-creating entity: A new perspective on the theory of the firm, *Industrial and Corporate Change*, 9 (1), pp. 1-20.
- ORLIKOWSKI W. J., 2002, Knowing in Practice: Enacting a Collective Capability in Distributed Organization, disponibile su: <http://opensource.mit.edu/papers/orlikowski.pdf>
- PETERSON R.R., PARKER M.M., RIBBERS P.M.A., *Information Technology Governance Processes under Environmental Dynamism: Investigating Competing Theories of Decision Making and Knowledge Sharing*, *Proceedings ICIS Barcelona 2002*, pp. 563-572

- PFEFFER J., SALANCIK G.R., 1978, *The External Control of Organization*, Pitman, Boston
- RULLANI E., DI BERNARDO B., 1990, *Il management e le macchine*, Il Mulino, Bologna
- RUTKOWSKI, M. (1999). Two Perspectives on Knowledge Transfer, <http://www.walshcol.edu/~mrukow/knowledgA.htm>
- SIMON H.A., 1999, The many shapes of knowledge, *Révue d'économie industrielle*, 88, pp. 23-39.
- WEICK K.E., 1979, *The social psychology of organizing*, Addison-Wesley, Reading, MA
- WEICK K.E., 1995, *Sensemaking in organizations*, Sage: Thousand Oaks.
- ZACK MH., 1999, Developing a Knowledge Strategy, *California Management Review*, 41, 3: 125-145