

QUADERNI



Università degli Studi di Siena
DIPARTIMENTO DI ECONOMIA POLITICA

DAVIDE DI LAUREA

Complessità istituzionale, capacità ed eco-diversità
del sistema produttivo

n. 324 - Luglio 2001

Abstract - In questo paper si tenta di affrontare il tema del rapporto del grado di complessità istituzionale con alcune caratteristiche della unità di riferimento della struttura economica produttiva – le singole imprese. Due sono le linee lungo cui risulta utile indagare la complessità istituzionale. Da una parte è possibile riferirsi ad essa intendendo il fenomeno della diversità delle configurazioni istituzionali. Dall'altra, 'complesso' potrebbe intendersi come riferito alle caratteristiche interne di una configurazione - un complesso sistema di regole, norme, prescrizioni comportamentali e procedurali. In entrambi i casi incidono le peculiarità del sentiero lungo cui le istituzioni e le imprese si sono evolute. A seconda delle accezioni, essa avrà effetti differenti sul sistema di imprese: si argomenta che la diversità delle configurazioni è potenziale fonte di ricchezza del sistema produttivo, laddove una configurazione complessa può risultare in una inettitudine per le imprese di riferimento a rispondere efficacemente a cambiamenti economici ed ambientali non previsti.

L'analisi è di tipo congetturale, richiedendo quindi ulteriori studi. L'approccio utilizzato è quello che vede le imprese come luoghi di conoscenza applicata, un agglomerato più o meno coerente di capacità e competenze finalizzato all'acquisizione e al mantenimento delle conoscenze. Se il problema dell'impresa è quello della conoscenza - acquisizione, elaborazione, interpretazione, gestione ed applicazione - esso non può che essere studiato in relazione all'oggetto stesso della conoscenza - il contesto ambientale - ed in relazione con quelle entità - le istituzioni - che possono modificare tale conoscenza in maniera sostanziale, intervenendo sul contesto ambientale, o in maniera formale, intervenendo a livello interpretativo.

J.E.L. Classification: D23; L22; P41.

Keywords: institutions; capabilities; co-evolution; theory of the firm; knowledge-based approach.

Desidero ringraziare Antonio Nicita ed Ugo Pagano per gli utili commenti. Un ringraziamento va inoltre ai partecipanti alla Summer School MERSS (Mannheim, 26/06-06/07 2001) ed ai miei colleghi del dottorato di Economia Politica dell'Università degli Studi di Siena; in particolare a Giacomo Rodano per le discussioni intrattenute sull'argomento. Ovviamente a mio carico restano le responsabilità per il contenuto.

Davide Di Laurea, Dipartimento di Economia Politica, Università di Siena

1. Introduzione

Tutto il corpo di contributi che genericamente vanno sotto il nome di teoria/e dell'impresa costituisce parte importante e sempre crescente, sia in numerosità sia rispetto al grado d'influenza sugli altri studiosi, della scienza economica contemporanea e moderna.

Sebbene l'attribuzione di primogeniture è sempre un affare controverso, citare il lavoro di Coase (1937) come quello che ha dato un forte impulso a tutti gli sviluppi successivi dovrebbe essere pacifico. Soprattutto se si riconosce che già prima di lui la scuola istituzionalista si era interessata al problema, adottando però un'impostazione metodologica che, hegelianamente, ha comportato la sconfitta dell'approccio proposto e la marginalizzazione della sua produzione scientifica. L'innovazione contenuta nel contributo di Coase sta nel proporre una nuova frontiera di investigazione che potesse portare a dare risposte concrete ed empiricamente verificabili al problema dell'esistenza delle imprese nelle economie di mercato, e nel tracciare i confini fra queste ed il mercato stesso.

La scienza economica, nel suo paradigma dominante, non si è granché appassionata a quest'indagine, né allora né fino agli anni recenti. In effetti, sembra quasi naturale il fatto avesse obiettivi differenti: che ricercasse, studiasse ed approfondisse argomentazioni in grado di sostenere scientificamente che quello che andava emergendo null'altro era che un nuovo ordine sociale ed economico basato sul riallineamento spontaneo delle istanze che venivano da tutti i soggetti sociali coinvolti. Ciò perché l'innovazione profonda apportata dal modello economico capitalistico consistette nella completa destrutturazione dell'architettura socio-economica preesistente ed un suo continuo riassetto ex novo in nuovi luoghi fisici deputati alla produzione, alla distribuzione, alla vendita al dettaglio e al consumo. Gli effetti a livello sociale ed economico si sono dipanati in tutta una serie di nuove problematiche, tensioni e conflitti, insiti nella fase di ristrutturazione.

Demsetz ha sapientemente illustrato il punto affermando che da Adam Smith in poi gli economisti hanno profuso i loro maggiori sforzi nella formalizzazione coerente della sua dottrina della mano invisibile, ossia del coordinamento naturale del sistema economico e, come suo effetto, di quello sociale sottostante. Il tutto avveniva immaginando un sistema di scambio le cui due uniche variabili rilevanti fossero prezzi e quantità delle merci. Affascinante anche l'analisi del biologo S. Kauffman il quale afferma che la scienza moderna è rivoluzionaria, emozionante ma anche desolante, poiché Copernico, Newton, Laplace, Darwin hanno aperto varchi luminosi verso una nuova comprensione del mondo, ma hanno anche esiliato l'uomo dal centro dell'universo, lasciati soli all'angolo

insignificante di un cosmo immenso. Come pronta risposta, la scienza economica tenta di riaffermare la centralità dell'agente economico, riposizionando e ridefinendo l'impeto individualista come forma principe del processo naturale di ricomposizione degli interessi. Questo processo intellettuale sviluppato nel corso di molti decenni ha però pagato, e fatto pagare all'economia, un prezzo alto: ha lasciato fuori il mondo reale.

Il contributo di Coase ha avuto, ed ha tuttora, il pregio di porre la scienza economica nuovamente dinanzi ad un problema reale: perché esistono le imprese? Cosa ne determina la dimensione, la scelta della localizzazione, i processi produttivi e gestionali ed il rapporto con il mercato? Ed inoltre cosa la distingue dal mercato il che significa anche porre il problema del perché non passi tutto tramite il mercato stesso. Infine ne indirizza le possibilità investigative, puntando a definire, sebbene non in maniera rigorosa, i costi di transazione e ad analizzarne le modalità tramite cui essi influenzano quanto prima indicato.

Dal contributo di Coase partono due linee investigative: l'una pone l'accento sul problema della conoscenza mentre l'altra sull'aspetto dell'informazione. Nel primo gruppo è possibile inquadrare i lavori di Penrose (1959) e Richardson (1972). L'interpretazione sottostante identifica l'impresa come luogo dove viene processata la conoscenza, portando a sottolineare la rilevanza dell'analisi dei processi cognitivi e dei meccanismi di coordinamento. Per quanto riguarda il secondo filone, si è registrato un progressivo avvicinamento fra la scuola neoclassica, identificabile con la struttura modellistica principale-agente, e quella neo-istituzionalista, identificabile a sua volta con i contributi di Williamson (1975, 1985, 1996). Nel primo caso, la definizione e la soluzione del problema di coordinamento sono ridotti ad un problema di configurazione ottimale della struttura degli incentivi: l'impresa diventa un set di contratti bilaterali disegnati in maniera tale da raccordare gli interessi e gli sforzi individuali degli agenti economici coinvolti e di indirizzarli verso il soddisfacimento di un obiettivo comune o quantomeno unificante. D'altro canto, l'analisi neo-istituzionalista, pur riportando in auge la problematica dei costi di transazione, sembra farli coincidere, e quindi ridurli, ai costi di accesso all'informazione: l'impresa è ancora un nexus di contratti bilaterali, sebbene l'ottica investigativa sia più ampia. Viene difatti posto il problema dell'impossibilità della scrittura di un contratto completo e della non implementabilità delle condizioni contrattuali da parte di un agente terzo.

Il presente lavoro tenterà di porre in rilievo come, seguendo il primo fra i due approcci, sia possibile estendere la capacità della scienza economica di andare oltre i limiti

esplicativi che la teoria dei costi di transazione sembra avere. Ciò non sarà fatto in termini formalizzati ma in forma di congetture. Ovviamente si rendono necessari ulteriori studi per verificare la bontà delle congetture qui presentate ed eventualmente estenderne la portata.

Il lavoro è così strutturato: al paragrafo che segue è affidato il compito di introdurre le elaborazioni teoriche che sviluppano il contributo di Coase. Ciò dovrebbe agevolare il raffronto con il paradigma basato sulla conoscenza, che verrà introdotto nel terzo paragrafo. Successivamente verrà presentata l'impresa, come interpretata in quest'ambito. Della rilevanza della configurazione istituzionale e delle forme con cui essa interagisce con l'impresa verrà detto nel quinto. Infine si tenterà di trarre alcune conclusioni su quanto discusso.

2. Uno sguardo ai vari approcci della teoria dell'impresa

I contributi di cui si darà conto in questo paragrafo sono riconducibili alla cosiddetta teoria dei costi di transazione e teoria dei diritti di proprietà.

Questa linea investigativa è stata introdotta come quella che punta sull'aspetto dell'informazione. Quando si valuta il problema della distribuzione dell'informazione, delle opportunità e del costo dell'accesso ad essa, si sta analizzando un problema reale. E ci si pone, inoltre, in una prospettiva d'indagine che permette di tenere conto del fatto che i processi economici avvengono in quadro, quello istituzionale in senso lato, che li condiziona. In altri termini, ci siamo riavvicinati al mondo reale rispetto ai contributi della teoria neoclassica della produzione.

Il punto focale nell'analisi di Coase sta nella comparazione tra il ruolo di autorità esercitato dal controllo dell'impresa e lo scambio consensuale nel mercato. E' proprio l'autorità che permette di abolire il meccanismo dei prezzi all'interno dell'impresa. Ciò espone però al pericolo di incorrere in costi dovuti ad errori di valutazione del decisore e a una certa rigidità amministrativa. Di conseguenza i limiti dell'impresa sono dettati dal punto in cui l'esercizio dell'autorità produce dei benefici marginali superiori ai costi associati all'errore e alle rigidità.

Williamson riesce in qualche modo a rilanciare l'analisi di Coase¹. Da una parte definì in maniera più rigorosa i costi di transazione. Inoltre pose l'accento sul problema posto dalla mancanza di segnali ex post provenienti dal mercato, quando i potenziali

contraenti non sono in grado di scrivere e regolare un contratto completo. L'esistenza di questi costi di contrattazione attiva l'attitudine opportunistica degli agenti, la quale può essere mitigata solo portando la transazione all'interno dell'impresa. E' quindi l'opportunismo degli agenti insieme con l'impossibilità di scrivere un contratto completo che caratterizza la forma organizzata dell'impresa rispetto al mercato.

C'è di più: dato che la struttura dei costi di transazione è pesantemente condizionata dalle istituzioni, si apre nuovo spazio per lo studio di queste ultime, lungamente lasciate al margine dell'analisi economica. Difatti sono gli assetti istituzionali che, tra le altre cose, veicolano informazione e contribuiscono a determinare le opportunità degli agenti a potervi accedere, nonché il costo di tale accesso. Il sistema legale, il sistema politico, il sistema sociale, la cultura sono tutte componenti della configurazione istituzionale che ha influenza diretta sui costi di transazione. Le istituzioni incidono fortemente sulle performance dei sistemi economici, e sui sentieri lungo i quali essi si sviluppano ed evolvono.

L'ulteriore passo in avanti è costituito dal contributo di Hart e Moore (1995): questi due economisti puntano l'attenzione, nella relazione contrattuale, sul ruolo del patrimonio di "beni fisici". Essi affermano che in un mondo con costi di transazione e contratti incompleti, i diritti di controllo residuali saranno importanti perché, data la loro influenza sull'uso del patrimonio, sono in grado di influenzare la forza contrattuale ex post e la susseguente divisione del surplus della medesima relazione contrattuale.

Facendo la summa, è possibile affermare che ora siamo dinanzi ad una teoria dell'impresa, quantomeno nel senso che abbiamo degli strumenti analitici ed interpretativi che ci permettono di definire i confini dell'impresa, in base alle specificità che le relazioni fra i contraenti di un contratto sono chiamati a gestire.

Ma resta fuori qualcosa. Innanzitutto la riduzione dell'impresa al capitale materiale non dà modo di analizzare il ruolo svolto dal capitale organizzativo, o capitale umano organizzato, che invece sembra essere essenziale. E ciò avviene proprio in un periodo in cui le teorie manageriali puntano proprio su questo punto nell'analisi dei fattori di successo aziendale. E ciò è sintomatico, quasi cioè a voler segnalare la lentezza della scienza economica nel colmare questo gap.

In secondo luogo, il mondo esterno in cui l'impresa produce ed opera è ancora troppo caricaturale. E' vero che si dà conto dell'assetto istituzionale in senso lato, in quanto fattore di grossa influenza sulla struttura dei costi di transazione. Ma è altrettanto vero che resta

¹ Il quale, sia detto per inciso, lamentò nel 1988 che per 35 anni (fino agli anni '70) le sue idee riguardo la

fuori il reciproco della relazione appena identificata, ossia il fatto che il sistema economico, e l'universo produttivo che ne è parte, influenza a sua volta l'assetto istituzionale. In qualche modo, più che una teoria dell'organizzazione dell'impresa siamo di fronte ad una analisi della problematica posta dai processi di fusione e acquisizione.

Il motivo di questa lacuna esplicativa, sia detto nuovamente, può essere riconducibile alla mancata analisi estensiva del lato organizzativo delle risorse umane dell'impresa. In altri termini, questi sviluppi ci pongono dinanzi ad una nuova dicotomia, del tutto simile a quella da cui il lavoro di Coase prese l'avvio, ovverosia il fatto che produrre comporta dei costi, ma non lo scambiare. Usando le parole di Demsetz (1988):

“although information is now treated as being costly for transaction or management control purposes, it is implicitly presumed to be free for production purposes. What one firm can produce, another can produce equally well”.

E' il caso di insistere su questo punto, anche per meglio introdurre i possibili guadagni del seguire il paradigma della conoscenza. Milgrom e Roberts (1990) sostengono:

“the crucial costs associated with using markets to carry out transactions... are the costs of bargaining over short-term arrangements between economic agents”.

In assenza di costi di contrattazione il mercato sarebbe sempre più efficiente, con agenti neutrali al rischio con aspettative condivise e senza alcuna informazione privata. Ciò vale anche ipotizzando comportamenti opportunistici e specificità dei beni.

Si prenda ad esempio un comune problema di contrattazione, tipicamente formalizzato tramite un gioco del tipo Dilemma del Prigioniero. L'unico equilibrio di Nash risulta essere pareto-inferiore. L'analisi economica si concentra in questo caso sullo studio delle modalità tramite cui le parti possano venire ad un accordo, stabile e duraturo, che li permette di raggiungere un miglior risultato complessivo. I costi di contrattazione derivano, quindi, dal costo del monitoraggio e dai costi di implementazione dell'accordo. Ma ne vengono tralasciati degli altri la cui effettiva presenza e rilevanza non è nemmeno identificabile nella forma dei giochi. Questi ultimi sono relativi ai problemi di informazione e comunicazione necessari ad arrivare alla effettiva implementabilità. Derivano da quello che Foss (1999) definisce *ill-structured bargaining situation*, situazioni in cui le parti possono non conoscere i propri o gli altrui pay-off, le strategie effettivamente disponibili, il tipo di gioco che stanno giocando, la controparte e i suoi belief sulla propria situazione.

natura dell'impresa erano 'molto citate e poco usate'.

3. Il problema della conoscenza

L'espone l'apparato analitico esistente a critiche di per sé non è sufficiente se non si integrano le critiche con nuove proposte di ricerca, per incomplete e parziali che siano.

E' per questo motivo che si propone di cambiare il focus.

La centralità della questione della conoscenza è legata a doppio filo con il problema dell'incertezza. La rilevanza del problema dell'incertezza fu già posta, con il dovuto peso, da autori quali Knight (1921) e Shackle (1967, 1972). Knight propone esplicitamente di distinguere la categoria del rischio, nel qual caso è possibile stilare ex ante una lista completa degli eventi futuri ed quindi esplicitare una distribuzione di probabilità su di essi, ed il caso dell'incertezza, nel qual caso nessun delle opportunità appena citate appare possibile. Shackle (1972) condivide appieno e si spinge a dichiarare:

“Mathematics can explore the meaning of what is already implicitly stated, of what is already given. A mathematical model of society in its economic affairs can treat the members of that society as gaining access steadily or step-by-step to items in a bank of knowledge which the model in some sense specifies....Such a model has no place for what we are calling novelty.”

Ecco apparire in nuce i termini tramite i quali esprimere le nuove potenzialità della analisi: conoscenza, incertezza, interazione fra agenti, novità.

3.1 L'incertezza radicale

I dati provenienti dal mondo esterno non costituiscono di per sé informazione, e può quindi essere attaccato loro un valore informativo solo quando il ricevente i dati ha delle categorie tramite le quali incamerare i dati, elaborarli ed interpretarli. Gli economisti spesso non ponderano dovutamente questo passaggio, per quanto esso risulti fondamentale nell'intensità con cui il processo viene quotidianamente affrontato da ogni agente. I significanti attaccati al flusso dei dati dipendono in maniera cruciale dal contesto e dalle modalità con cui li si ricevono, nonché dalla storia pregressa, dalle esperienze passate. I dati divengono informazione solo dopo che su di essi ha agito il processo di interpretazione. Ed è proprio il processo interpretativo che plasma la moltitudine di dati esterni e permette ad ogni individuo di configurare le condizioni del proprio agire.

D'altro canto l'incertezza che connota ogni singola decisione non può che sottolineare la centralità del processo interpretativo nella determinazione del buon esito finale delle decisioni. Quando il decisore non può formulare con un ragionevole livello di

confidenza le sue aspettative ex ante, in termini di lettura ed analisi della situazione, identificazione interpretativa delle categorie informative rilevanti e selezione coerente dell'azione da intraprendere, un osservatore esterno non può permettersi il lusso di banalizzare tali problematiche.

Dare risalto al problema dell'interpretazione, significa ricavare un ruolo di rilievo nell'analisi economica all'aspetto cognitivo. E ciò comporta anche la possibilità di ridefinire sostanzialmente l'analisi dei processi e dei meccanismi di coordinamento che giocano un ruolo rilevante nei sistemi economici.

In un mondo caratterizzato da stazionarietà ed ergodicità è facilmente ipotizzabile che ogni soggetto con la dovuta esperienza, ossia avendo già incontrato ripetutamente una serie di circostanze, sia in grado di gestire il proprio processo di apprendimento in maniera ottimale. Anche in completa solitudine egli riuscirà a compiere delle scelte e valutare ex post la bontà del proprio modello mentale, aggiornando eventualmente i pesi attaccati agli eventi. Il meccanismo appena descritto è quello prescritto dalla regola di Bayes: un processo di inferenza ex ante che può essere opportunamente rivisto ex post con dei meccanismi di feedback. Si noti che esso non configura alcuna analisi del processo cognitivo, bensì più modestamente solo di uno informativo: le categorie, ossia il paradigma tramite cui partizionare i nuovi dati acquisiti, sono già date e ciò che varia, al più, è il peso probabilistico di ognuna di esse. Se ne deriva che l'accento posto sul problema dell'interpretazione non può essere risolto in un processo di apprendimento di tipo bayesiano.

Dare risalto all'aspetto cognitivo non può essere fatto disgiuntamente dal riconoscimento che il mondo reale è caratterizzato da una serie di eventi, accadimenti, situazioni e circostanze continuamente cangevoli. Motivo per cui l'operazione di raffronto e di assimilazione di ogni nuova situazione con una già affrontata è una condizione che attiene all'aspetto cognitivo del processo decisionale individuale.

Le congetture iper razionaliste della teoria della scelta, che assegnano agli agenti economici capacità di deduzione praticamente illimitate, non possono essere modificate se non radicalmente se si vuole tenere conto degli aspetti sin qui evidenziati. Sostengono Cosmides e Tooby (1994) che nello sviluppare procedure decisionali gli individui si avvalgono della logica consequenziale della scelta e della logica retrospettiva della appropriatezza della scelta: i 'fatti' vengono classificati ed elaborati tramite una serie di relazioni con altri fatti e ciò è tanto importante da non permetterne il riconoscimento al di fuori di questa serie di correlazioni. La teoria della scelta razionale ha puntato ad

approfondire solo la logica consequenziale della scelta, assumendo che i set informativi sono isomorfi rispetto ai fenomeni che intendono rappresentare.

3.2 L'interazione socio-economica

Ma per spiegare appieno il motivo d'essere delle organizzazioni bisogna compiere un ulteriore passo. Ogni contesto socio-economico ha come caratteristica l'interazione fra gli agenti che lo compongono. Malgrado ciò la scienza economica ha dovuto attendere la diffusione delle tecniche analitiche della teoria dei giochi per tenerne dovutamente conto. La maniera in cui si è soliti formalizzare l'interazione consiste nell'inserire nella funzione di utilità individuali le scelte altrui come argomento. Ancora una volta l'assunzione di un aspetto significativo del mondo che si cerca di spiegare passa per una soluzione modellistica banalizzante rispetto al medesimo aspetto.

In cosa consiste in effetti l'interazione? Sostengono Denzau e North (1994; vers. it. 1999):

“gli individui con un retroterra culturale ed esperienze in comune condivideranno modelli mentali ragionevolmente convergenti, ideologie e istituzioni; quelli con differenti esperienze di apprendimento avranno teorie diverse per interpretare il loro ambiente. Il feedback informativo delle loro scelte, inoltre, non è sufficiente a rendere convergenti interpretazioni della realtà in competizione.... . Ai nostri fini i modelli mentali sono le rappresentazioni interne che i sistemi cognitivi individuali creano per interpretare l'ambiente; le ideologie sono lo schema condiviso dei modelli mentali che gruppi di individui possiedono e che forniscono sia un'interpretazione dell'ambiente, sia un'indicazione su come quell'ambiente dovrebbe essere strutturato”.

I paradigmi sociali, le procedure e le routine individuano un protocollo comunicativo di passaggio di dati fornendo al contempo dei patterns interpretativi: essi sono *codes of communication* nei termini usati da Arrow (1974). È una struttura entro la quale gli individui condividono delle chiavi di lettura delle esperienze passate creando un ambiente omogeneo rispetto ai *past oriented beliefs* e fertile per l'elaborazione di strutture di aspettative reciprocamente coerenti.

La ineluttabilità dell'interazione sociale è quindi connessa con l'incertezza. Riunendosi in strutture organizzate gli individui sviluppano sistemi di condivisione della conoscenza, schemi di confronto dei patterns interpretativi, chiavi di lettura comuni delle varie circostanze. Simon (1992) osserva:

“it may be more important, in some circumstances, to have agreement on the facts than to be certain that what is agreed upon is really fact”.

Sulla stessa linea, Choi (1993) argomenta che quando chiamati a decidere e scegliere gli individui devono risolvere o sopprimere l'incertezza, e fanno ciò imponendo un paradigma. Ma la consapevolezza che tale chiusura è puramente congetturata, possibilmente non logica e quindi intrinsecamente fallibile, li porta a volere condividere i paradigmi.

In questo modo gli individui ottengono due effetti.

Da una parte istituiscono un sistema di relazioni stabili. L'attributo di stabilità ha, a sua volta, una duplice valenza. Esso si applica alla attitudine degli agenti a formare sistemi di beliefs sul comportamento altrui dotato della proprietà di reciproca coerenza, il che si esplica in procedure comportamentali reciprocamente intelligibili. Va quindi a sanare quella che potrebbe essere definita *incertezza strategica*.

L'esistenza di relazioni stabili è inoltre strumento indispensabile per fronteggiare quella che si potrebbe definire *incertezza ambientale soggettiva*. Ci si riferisce al riconoscimento individuale dei propri limiti cognitivi, dovuti per esempio alla mancanza di esperienza, che possono interferire con il processo decisionale, o addirittura bloccarlo. Coase è il primo a sottolineare l'importanza di questo aspetto. Lo fa identificando, come già ricordato, nella relazione di autorità una relazione specifica delle organizzazioni d'impresa rispetto alle transazioni di mercato, che permette di soppiantare il meccanismo di prezzo del medesimo. E la motivazione sottostante all'accettazione della autorità consiste proprio nel riconoscimento dei propri limiti cognitivi. Penrose (1959) descrive l'impresa come un area di *authoritative communication*. Anche Simon (1992) fa notare che uno stimolo non secondario che fa aderire le persone a gruppi e organizzazioni consiste nella opportunità di assumere la definizione ed interpretazione dei problemi già condivisa all'interno della organizzazione, pur senza conoscenza diretta e quindi senza scelta deliberata, anzi proprio in virtù di questi motivi. La motivazione deriva quindi da dei bisogni cognitivi. La differenza sostanziale con la visione di Williamson consiste nel fatto che quest'ultimo interpreta la gerarchia come risposta ai comportamenti opportunistici. In altri termini, il riconoscimento della mancanza di conoscenza o informazione rende possibile comportamenti opportunistici per Williamson, laddove per gli altri studiosi citati rende indispensabile un sistema fiduciario che conferisce ad alcuni dei membri dell'organizzazione l'autorità e l'autorevolezza di prendere decisioni.

3.3 Novità, innovazione e coordinamento delle competenze

Il secondo effetto è quello di ricavare uno spazio per il trattamento delle novità. Anche questo termine ha risvolti ambivalenti: da una parte è possibile considerare i casi in cui la situazione ambientale sia oggettivamente incerta. La differenza sostanziale rispetto al caso di incertezza ambientale soggettiva, sta nel fatto che ora siamo dinanzi ad una circostanza che risulta nuova, inattesa ed imprevedibile, per il gruppo o per la organizzazione nella sua interezza. Trattare questo tipo di incertezza sarà relativamente più agevole per il gruppo o organizzazione in cui sia già attiva una divisione del lavoro ed una forma di condivisione della conoscenza e dei suoi aspetti interpretativi, rispetto al caso di singoli individuali o di gruppi non organizzati e, di conseguenza, cognitivamente non coesi. Si noti tuttavia che l'aver definito 'più agevole' tale compito non ha nessuna implicazione diretta in termini welfaristici individuali e collettivi, e tanto meno efficientistici. Su questo punto si tornerà in seguito.

Ma novità può anche essere riferito ad una situazione in cui non sia l'aspetto incerto del sistema a prevalere, bensì una ricerca innovativa all'interno dell'insieme di procedure e routine già operative ma in qualche modo non pienamente soddisfacenti.

Ancora su questo punto. La ricerca di leggi universalmente valide ha portato gli economisti verso una peculiare interpretazione della propria attività: quella di individuare i percorsi da percorrere verso il punto di ottimo. Ciò rende impossibile identificare, e di conseguenza analizzare, due questioni: l'attività di innovazione deliberata e il problema del coordinamento cognitivo.

Scopo precipuo di molte decisioni individuali e collettive è, non già rispondere efficacemente agli eventi, bensì introdurre cambiamenti in maniera controllata. In altri termini, la necessità di avere modelli mentali del mondo è funzionale non solo rispetto alla necessità di anticipare il futuro ma anche rispetto alla volontà di governarlo.

Appare a questo punto irrinunciabile ridefinire il problema di coordinamento, coerentemente con i bisogni cognitivi. Il riconoscimento individuale dei propri limiti cognitivi dinanzi alla complessità del mondo che li circonda e rispetto all'esigenza di sperimentare i modi per migliorare le proprie prospettive future fa del coordinamento con altri individui un bisogno primario ed irrinunciabile. A questo proposito Loasby (1999) scrive:

"We require knowledge not only to understand and to adapt to what exists, and to the changes in what exists, but in order to create change which will be acceptable to others.....Our problems have to be managed: we have to try to make sensible use of what knowledge we think we have, to find ways of combining it

effectively with the knowledge that we think other people have, and to protect ourselves against the consequences of our own and other people's ignorance".

In teoria dei giochi, in un gioco di puro coordinamento il concetto di equilibrio da Nash non è in grado di discriminare fra i due o più equilibri di coordinamento. E la letteratura sui raffinamenti del concetto di soluzione non ha provveduto a risolvere tale emasse. Si consideri anche che la differenza fra giochi di coordinamento e di conflitto è esclusivamente basata sulla struttura dei payoff del gioco. Appare invece più appropriata la definizione di Schelling (1960):

"coordination requires the common acceptance of some sort of suggestion"²

4. Conoscenza e capitale organizzato nel mondo delle imprese

L'impresa è dunque luogo di riferimento per il coordinamento di conoscenze diffuse la cui trasposizione in modalità produttive non può avvenire ad opera dei singoli membri detentori di parte di esse. La visione dell'impresa non può che essere dinamica e la valutazione delle modalità di messa in opera delle capacità organizzative non può essere condotta con indici di performance statici né tanto meno con teorie statiche. Il riconoscimento delle complementarità cognitive e delle specificità delle relazioni contrattuali deve trovare un luogo di sintesi teorica più alto di quello raggiunto tramite la teoria dei diritti di proprietà di Hart e Moore.

Si pensi al fenomeno dell'outsourcing: le problematiche aziendali cui il fenomeno ha inteso rispondere nascono proprio da problemi di organizzazione delle competenze, o per meglio dire da una conflittualità fra obiettivi del management e coordinamento delle competenze coerenti e funzionali rispetto agli obiettivi. Al fine di incrementare la competitività, al management viene richiesto il raggiungimento di obiettivi che possono diventare contrastanti tra loro, quando non antitetici: maggiori profitti e taglio dei costi, miglioramento e difesa del posizionamento guadagnato nei mercati di riferimento, maggiore specializzazione ed espansione su nuovi mercati, massima efficienza delle strutture fisse e

² Scrive Arrow (1974): "one might ask, as one frequently does in the theory of the firm, why all firms do not have the same codes, so that training in the code is transferable? In the first place, in this combinatorial situation, there may easily be many optimal codes, all equally good, but to be useful in a firm it is important to know the right code. The situation here is very much that of the games of coordination which have been stressed by Schelling. If it is valuable for two people to meet without being able to communicate with each other during their trips, the meeting place must be agreed on before hand. It may not matter much where there meeting is to be. But a person who learned one-meeting place is not much use to an organization which has selected another". L'argomento è stato estensivamente trattato da Lewis (1969), Ullman-Margalit (1977), Schotter (1981), Sugden (1986), Fossi (1998).

maggiore grado di flessibilità dei costi. Il fenomeno dell'outsourcing è apparso negli anni Settanta: consisteva inizialmente nella terziarizzazione di attività secondarie rispetto al core business aziendale. Man mano ha interessato anche attività strategiche, fino alle aree di amministrazione, controllo e ricerca e sviluppo. Esso tende a risolvere la conflittualità degli obiettivi interni, allineandoli con le competenze organizzative ed affidando a terzi le restanti attività.

L'analisi dell'aspetto cognitivo, permette di estendere l'area di indagine economica. I fattori di successo per una impresa sono costituiti dalla equilibrata interazione fra divisione del lavoro, coordinamento delle conoscenze diffuse e processo innovativo. A sua volta, la dinamica innovativa è intrinsecamente legata al processo di coevoluzione tra tre aspetti: innovazione tecnologica, evoluzione organizzativa e variazione delle competenze individuali³.

4.1 Le routine come meccanismo interno di coordinamento cognitivo

Si deve a Richardson il merito di avere ridato centralità al concetto che la divisione del lavoro esalta la specializzazione delle competenze. In questo modo la divisione del lavoro viene riportata nel suo alveo naturale: il suo legame con la conoscenza. Il primo problema cui rispondere è come ottenere un equilibrio dinamicamente sostenibile fra una divisione del lavoro, che esaltando la specializzazione delle competenze ne permetta una evoluzione, e le modalità di ricomposizione delle conoscenze diffuse. Ma non si perda l'ottica coevolutiva appena proposta: la valutazione dei meccanismi attraverso cui avviene il coordinamento non deve essere condotta *ceteris paribus*, ossia per una data divisione del lavoro. Al contrario bisogna considerare come essi si siano condizionati fino al punto che è dato osservare e quale sentiero possano seguire in futuro.

E' stato già accennato che le routine rappresentano la risposta collettiva ad un problema decisionale. In presenza di una radicale incertezza nessuna decisione può essere presa se lo spazio decisionale è illimitato. Diviene quindi necessario ed essenziale una chiusura di tale spazio, chiusura che, per quanto arbitraria, permetta il regolare svolgimento del processo decisionale. Le routine assolvono il compito di fornire all'organizzazione una modalità di chiusura dello spazio decisionale. Dal punto di vista dell'efficienza statica, non v'è dubbio che una tale operazione debba essere bollata come illogica ed irrazionale, sia individualmente sia collettivamente. Ciò però non è un punto a sfavore dell'approccio che

suggerisce di focalizzare la rilevanza delle routine, bensì di quello che ne reclama la valutazione ed il giudizio tramite parametri di efficienza statici.

Le routine regolano l'attività di ogni fase produttiva; regolano inoltre il coordinamento delle varie fasi per evitare disfunzioni o intoppi del processo produttivo; attribuiscono mansioni e compiti per gestire situazioni critiche; governano altre routine, nel senso di regolare il monitoraggio ed il controllo del processo in ogni sua fase e per ogni area di competenza. In altri termini scandiscono la normale amministrazione nell'organizzazione.

4.2 Routine e dinamica innovativa

Detto del meccanismo organizzativo che compone e coordina le competenze diffuse, si passi ad analizzare quale rapporto esista con il processo innovativo.

Appare ovvio che l'instaurarsi di routine liberi risorse individuali e collettive nell'ambito organizzativo che possono essere allocate per gestire le situazioni di novità. Non si deve incorrere nella tentazione di affrontare il problema della novità rapportando le unità addizionali di tempo ed energie rese disponibili dalle routine con i possibili impieghi. Questo perché, come si è già visto, stilare una lista completa delle possibilità innovative è impossibile. Ma anche, e soprattutto, perché il sentiero dello sviluppo innovativo dell'impresa è fortemente condizionato dalle stesse routine già implementate. In altri termini esiste una forte tendenza a fenomeni di dipendenza dal sentiero evolutivo percorso. Dato che la routine emerge endogenamente come modalità di chiusura dello spazio decisionale, essa costituisce una rappresentazione del mondo esterno. Quindi veicolerà la ricerca dell'organizzazione nello spazio innovativo.

Si definisca la ricerca di novità all'interno dell'insieme di routine già operative come *exploitation* e la ricerca in nuove dimensioni come *exploration*. In alcuni autori, questa dicotomia appare con i termini *selezione*, di alcune delle routine preesistenti su altre, e *variazione*, che consiste nel generarne di nuove. Un fondamentale compito organizzativo consiste nel disegnare un equilibrio dinamico e flessibile fra queste due attività. Dinamico nel senso di stabile nel tempo e sostenibile rispetto ad un graduale cambiamento delle condizioni esterne. Flessibile perché deve consentire una drastica modifica in caso di eventi imprevedibili.

Per quanto riguarda l'attività di *exploitation*, essa consiste nella ricerca di migliorare le procedure esistenti alla ricerca di una maggiore efficienza. Il successo di tale attività è

³ Confronta Caroli (1999). Malgrado la sua analisi sia condotta a livello sistemico, la sua trasposizione al livello

strettamente legato ad un corretto esame ex ante delle sacche di inefficienza, nonché alla valutazione delle complementarità fra varie routine. Sono due aspetti indispensabili per non correre il rischio di incorrere in ulteriori perdite di efficienza.

Continuando sulla scia dell'esempio precedente riguardante l'outsourcing, va detto che la prima risposta ai problemi cui più sopra si è accennato è stata ricercata attraverso l'insourcing, vale a dire attraverso un'attenta analisi delle opportunità di migliorare le strutture e le attività interne all'impresa per migliorare l'efficienza. Si è tentato di reimpostare le procedure con le quali l'impresa fornisce valore al prodotto, sfruttando il concetto di reingegnerizzazione dei processi aziendali o BPR (Business Process Re-engineering): si tratta di un ripensamento di fondo e di ridisegno radicale dei processi aziendali. I risultati conseguiti sono stati tutt'altro che apprezzabili: il ricorso ad un nuovo assetto organizzativo, la creazione di team di lavoro trasversale non hanno snellito le procedure operative e gestionali, bensì moltiplicato le strutture trasversali di controllo e portato ad un'intensificazione del flusso informativo da gestire; le susseguenti impennate di costo hanno in molti casi neutralizzato i miglioramenti di efficienza realizzati nelle singole strutture. Inoltre, comportando tempi di attuazione abbastanza lunghi, sono state registrate resistenze interne al cambiamento da parte delle strutture interessate e perdite di competitività complessiva nella fase di transitoria. Proprio il fallimento di questo primo tentativo ha posto le basi per il successo dell'outsourcing.

Anche per quanto attiene l'exploration, l'analisi della architettura delle complementarità aziendali va ritenuta fondamentale. Si pensi, ad esempio, al caso di un nuovo prodotto. Bisogna accuratamente valutare se l'impresa possieda le competenze necessarie alla sua produzione o se abbia bisogno di investimenti specifici in capitale fisico ed umano. In ogni caso, sarà anche discriminante come la nuova produzione va a collocarsi rispetto ai meccanismi già implementati. Occorre congetturare la potenziale domanda che è possibile indurre sulla novità e quali influenze possa avere sulla domanda effettiva degli altri prodotti. Infine vi è il problema di come allocare le risorse, ivi comprese quelle umane, senza intaccare negativamente la posizione competitiva già acquisita.

In termini generali, l'attività di exploration aumenta la complessità organizzativa. Essa influenza lo spazio decisionale in cui si muove l'organizzazione ed aumenta il peso

delle relazioni di interdipendenza. Incide, quindi, sia sulle numerosità delle componenti del sistema sia sulla numerosità e sull'intensità delle complementarità.

Molti fautori dell'approccio evolutivo sottolineano che esiste un trade-off fra exploitation ed exploration. Nei termini di Cohendet et al. (2001):

“organisations always face the dilemma between concentrating their resources on the exploitation of the knowledge which is already available to them and the exploration of new possibilities. Both exploitation and exploration are necessary for the survival of an organisation. Without exploration of new possibilities, the organisation would find itself trapped into sub-optimal states and would eventually become ill-adapted to changing environmental conditions. But organisations which devote all their resources to the exploration of new possibilities will face too high a degree of risk, and even in the case of successful discoveries they will fail to exploit the knowledge they acquire and will systematically perform worse than followers and imitators.”

Inoltre si afferma essere strettamente legato al trade-off fra comunanza e diversità della conoscenza (March 1991). Sarebbe forse più opportuno parlare, da una parte, di una corrispondenza fra meccanismi di selezione (exploitation) e coordinamento delle conoscenze diffuse; dall'altra fra meccanismi di variazione (exploration) e conoscenze nuove, le quali poi dovranno essere coordinate con quelle esistenti. Parlare di diversità invece che di conoscenza diffusa e/o dispersa può intricare i termini del problema, essendo il primo un concetto che sembra più adatto a descrivere l'eterogeneità di una popolazione o di un settore, e quindi applicabile per distinguere fra imprese invece che nelle imprese. Le routine sono la memoria organizzativa dell'impresa. Quest'ultima può subire variazioni incrementali, cambi gradualmente o, in caso di eventi catastrofici⁴, radicali. Ma sono anche ciò che affiora dal processo intangibile di condivisione dell'interpretazione dei dati che avviene all'interno dell'organizzazione ed in questo senso dotate di una certa coerenza e omogeneità.

Ciò nondimeno, la dinamica innovativa è contrassegnata da meccanismi interni di selezione e variazione, l'azione dei quali è tanto più intensa e dirompente quanto maggiore è il gap fra aspirazioni e risultati effettivamente conseguiti (*aspiration-achievement gap*). Oltre al naturale stimolo al miglioramento, tale gap può risultare quindi da un fallimento cognitivo e organizzativo⁵.

Sintetizzando, l'approccio cognitivo ci permette di ricorrere al concetto di routine come modalità di chiusura nello spazio delle rappresentazioni. Sua proprietà fondamentale è

⁴ Knight (1921) parla di eventi unici. L'unicità è riferita alla estrema non prevedibilità degli eventi, quantunque, egli osserva, siano assai frequenti nel contesto delle decisioni aziendali.

⁵ Confronta Aoki (2000: cap. 10).

la compatibilità interpretativa interna, che consente all'impresa di governare il processo innovativo. Il buon esito di quest'ultimo deriva anche da compatibilità esterne.

Difatti l'impresa non agisce in maniera isolata rispetto al contesto in cui opera. Essa è legata da relazioni con molte altre imprese: di vicinanza geografica, settoriale, da legami contrattuali per fornitura e sub-fornitura, di condivisione dei mercati di approvvigionamento o finali. E' inoltre legata da relazioni con molti più agenti che solo quelli membri della sua organizzazione: quelli delle altre imprese cui si relaziona, i propri clienti effettivi, quelli potenziali. Infine è dentro un contesto istituzionalizzato in termini di vincoli normativi da rispettare. Occorre, quindi, analizzare le modalità tramite cui si relaziona a questi soggetti.

5 Rilevanza della configurazione istituzionale

In letteratura e' stata molto indagata l'influenza ambientale sulla struttura di governance dell'impresa⁶. Alcuni contributi si sono soffermati sulla tensione fra centralizzazione e decentralizzazione dei processi decisionali aziendali nel determinare le capacità di apprendimento organizzativo e sulle performance dell'impresa stessa. In caso di centralizzazione, l'architettura che permette il coordinamento cognitivo è costituita da una struttura fortemente gerarchizzata; l'opposto avviene con la decentralizzazione. Con riferimento alle imprese giapponesi, Aoki (1986) sostiene:

“When environments for planning (e.g. markets, engineering process, development opportunity) are stable, learning at the operational level may not add much information value to prior planning, and the sacrifice of economies of specialisation in operational activities may not be worthwhile. On the other hand, if environments are extremely volatile or uncertain, decentralised adaptation to environment changes may yield highly unstable results. In both these two contrasting cases, the hierarchical mode may be superior in achieving the organisational goal.”

In questa sede appare più utile indagare un aspetto differente. Si è molto puntato sulla prospettiva coevolutiva, che passa per la negazione della 'analisi ceteris paribus', ossia della sostanziale additività degli elementi componenti il sistema. E nel rispetto di questa prospettiva risulta conseguenziale il tentativo di analizzare bidirezionalmente le influenze delle configurazioni istituzionali sottolineandone le complementarità con il mondo delle imprese.

⁶ Sul punto Loasby (1976); Aoki (1986 e 1988); Cohen (1991); Dosi e Marengo (1994); Marengo (1995).

5.1 Le istituzioni come meccanismo esterno di coordinamento cognitivo

Partendo dalla definizione di Frey (1990), “le istituzioni sono configurazioni che strutturano le interazioni umane ripetute”, si noti che esse sono la risposta ad un diverso livello del sistema allo stesso problema, cognitivo e di coordinamento, che nella sfera produttiva porta all’instaurarsi di routine. E’ bene specificarlo al fine di fare meglio apparire il livello di interrelazione.

Anche in questo caso esse emergono endogenamente come risposta ad un problema di chiusura dello spazio delle rappresentazioni. Ed i motivi sono gli stessi che sono stati analizzati in precedenza. Li si richiaminò brevemente qui di seguito.

L’incertezza radicale contraddistingue molti dei contesti in cui gli individui sono chiamati a decidere. Essa può essere ricondotta a fattori ambientali, alla mancanza della necessaria esperienza in una determinata situazione, alla non predicibilità dei comportamenti altrui. Considerando la ineluttabilità dei processi decisionali, gli agenti devono comunque avvalersi di congetture per decifrare il futuro e governarlo - *future oriented beliefs* o *aspettative*. Per elaborare una tale sistema congetturale gli agenti devono affidarsi a *shared past oriented beliefs*, ossia di modelli mentali condivisi per l’elaborazione ed interpretazione delle passate esperienze. La formulazione proposta da Commons (1934) evidenzia una caratteristica che, sebbene differente dalla precedente, tende ad integrarla:

“we can define an institution as collective activity in control of individual action..... Such control could liberate and expand individual activity”.

In altri termini, l’incertezza può essere ridotta o risolta quando gli agenti condividono un linguaggio comune che permette la comunicazione dell’informazione rilevante ad affrontare una particolare situazione. Non stupisce, quindi, che i fautori dell’approccio evolutivo usino in maniera intercambiabile i concetti di routine, procedure, paradigmi, convenzioni, norme, istituzioni. Esse sono tutte risposte ad un bisogno cognitivo degli agenti. Ciò che li distingue è la modalità con cui viene interpretata l’informazione rilevante, in maniera funzionale rispetto agli obiettivi prefissati.

Seguendo questo ragionamento, una importante caratteristica delle istituzioni, nel senso più generico che questo termine può assumere, sta nel fatto che esse sono in grado di influenzare le preferenze individuali e ne sono, a loro volta, influenzate. L’incertezza fronteggiata dagli agenti non permette loro di elaborare una struttura di preferenze dotate della proprietà di completezza. Ed anche quando, un individuo dotato di preferenze date ed

immutabili non risulterebbe un tipo di successo nella lotta per la sopravvivenza in un mondo incerto.

Nel presente schema, per configurazione istituzionale è da intendersi il sistema complesso le cui componenti sono appena state elencate, e cui è possibile riferirsi con il termine istituzioni in senso lato, e le loro complementarità. Un aspetto degno di essere indagato è la reciproca coerenza delle istituzioni rispetto al disegno complessivo, ossia se ci sia una compatibilità di fondo nel sistema. Un secondo consiste nella valutazione della loro performance complessiva, ossia della capacità del sistema di autosostenersi nel tempo e di reagire al cambiamento ambientale. Una forte attitudine al *reinforcement* è indice della capacità reattiva del sistema a fattori endogeni di mutamento; nel secondo caso si è in grado di valutare l'efficacia della risposta a shock esogeni.

Il primo compito, l'analisi coerenza della configurazione, è assai arduo. Esso dipende innanzitutto da come e dove l'osservatore esterno pone i confini della ricerca⁷. Il secondo risulta condizionato dagli indici che vengono considerati⁸. E' comunque possibile definire alcune caratteristiche generali.

La proprietà di coerenza è indotta dal fatto che le varie istituzioni interagiscano fra loro in maniera sinergica. Una tale possibilità dipende dall'evoluzione storica del sistema e da fattori ambientali. La configurazione risultante può avere un forte connotato di invarianza, oppure una struttura aperta al cambiamento graduale.

Nel primo caso solo shock molto intensi avranno l'effetto di imporre un cambiamento istituzionale. Più forti le rigidità al cambiamento, maggiore deve essere la percezione di una crisi cognitiva che faccia muovere il sistema. E più dirompenti gli effetti, visto che il riconoscimento della necessità di cambiare passa per una completa negazione dell'esistente. Appare ovvio notare che questa invarianza è intrinsecamente legata ad un forte grado di omogeneità fra le varie componenti del sistema.

L'apertura al cambiamento è possibile immaginarla come un'attività di continua ricerca nello spazio decisionale. Si pensi al caso in cui un agente, pur senza violare

⁷ In molti casi il livello di analisi è quello degli stati nazionali. Ma esso può essere superiore. Sempre nell'articolo di Solari (2000) vengono riportati alcuni tipi ideali di sistemi sociali di innovazione: quello di mercato corrisponde a GB e USA, quello socialdemocratico ai paesi scandinavi ed Austria. Ma il livello può essere inferiore: locale, regionale o macroregionale, a patto che si identifichi la caratteristica la cui omogeneità permette di porre i confini dell'indagine.

⁸ A titolo d'esempio, con riferimento alle imprese si può analizzarne la competitività interna o internazionale, il tasso di profitto, la dimensione, il tasso di natività e mortalità. Con riferimento al sistema sociale, la mobilità sociale, quella geografica, la distribuzione del reddito.

esplicitamente nessuna convenzione e quindi senza incorrere nei costi associati a tale violazione, sperimenti comportamenti leggermente differenti rispetto alla prescrizione. Egli reitererà tale comportamento se è risultato fruttuoso. All'aumentare del numero delle ripetizioni, aumenta la visibilità del comportamento non conforme. Se altri individui dovessero seguirlo in questa scelta, si verificano ulteriori esplorazioni e la convenzione si modifica⁹. Si noti come il processo, nella sua gradualità, non subisce strappi, quantomeno per via endogena.

5.2 Effetti delle istituzioni sulla dinamica innovativa

In questo nuovo paradigma, basato sul riconoscimento di un'incertezza radicale in molti contesti e situazioni rilevanti, con l'approccio cognitivo tendente a dare risposte più profonde e circostanziate dei precedenti, emerge il bisogno di una reinterpretazione altrettanto profonda del *modus operandi* del processo concorrenziale. Ciccarone (1997) individua due aspetti fondamentali nel ridisegno: i) "la rimozione dell'idea di concorrenza come assenza di potere di mercato"; ii) "l'accumulazione, piuttosto che il consumo, deve essere allora vista come la forza che guida il processo concorrenziale"¹⁰. E Veblen (1934) sulla seconda questione:

"the question is not how things stabilize themselves in a static sense, but how they endlessly grow and change".

Si distinguano i due lati del processo economico. Da un lato le imprese che si devono garantire la sopravvivenza competendo fra loro: devono accedere ai mercati, cercare il proprio posizionamento nei confronti della domanda, andare alla ricerca di novità per migliorare il proprio posizionamento. Dall'altro le famiglie: esse devono programmare il proprio consumo per l'orizzonte più lungo possibile, cercando quindi di risolvere l'incertezza riguardante le variabili rilevanti per tali decisioni.

⁹ Si veda Ciccarone (1997) su un'analisi di questo processo nel settore dell'intermediazione finanziaria.

¹⁰ Elenco mio. La centralità dei processi di accumulazione e gli effetti su di esso della domanda interna richiama all'approccio della regolazione: "il regime di accumulazione è definito da delle regolarità che permettono di ottenere una compatibilità generale fra la formazione del capitale, la produzione, la distribuzione dei redditi e la creazione". Comune anche il riferimento all'incertezza radicale come *conditio sine qua non* per questo tipo di analisi: "la teoria della regolazione basa la sua teorizzazione sull'assunto di incertezza radicale, sugli effetti non intenzionali delle scelte e sui paradossi di composizione che destabilizzano le aspettative degli individui nella costruzione e nel mantenimento dei legami sociali ed economici". Le due citazioni qui riportate sono prese da Solari 2000, illuminante rassegna dei recenti contributi di autori che si riconoscono in quest'approccio.

Per le imprese una istituzione di riferimento è quella del mercato: la sua esistenza permette l'incontro con la domanda; permette il confronto diretto con i competitori; offre significativi feedback per valutare le proprie capacità innovative.

Data la logica competitiva del mercato, le imprese devono elaborare progetti di investimento secondo alcuni punti cardine: i) che puntino a permetterne l'inserimento stabile nella platea degli offerenti al fine di fronteggiare una domanda stabile dei propri prodotti 'affermati'¹¹; ii) che incentivino l'attività di exploration delle competenze organizzative; iii) che liberino risorse per l'attività di exploitation per acquisire nuove competenze. Molti autori, su questo punto, si richiamano al principio kaldoriano di *causazione cumulativa*. Hirschman (1958) propone un esempio di relazione circolare e cumulativa applicata alla dinamica degli investimenti. Egli definisce il concetto di abilità ad investire come:

"the perception of investment opportunities and their transformation into actual investments".

L'aumento della conoscenza disponibile migliora l'attitudine a cogliere le opportunità di investimento e quindi l'abilità ad investire. Quest'ultima determina gli investimenti nel settore di riferimento, la cui dimensione, a sua volta, influenza l'abilità ad investire.

Il successo del progetto di investimento dipende, oltre dall'equilibrio rispetto agli obiettivi citati, anche dalla configurazione istituzionale. Si pensi, ad esempio, al differente grado di accessibilità al credito delle imprese in base alla loro dimensione. Le piccole imprese, spesso di fronte a condizioni meno favorevoli, fanno maggiore ricorso al capitale proprio. Ciò ha delle evidenti ripercussioni sui criteri interni di selezione fra progetti alternativi, ma ne risente anche l'organizzazione. Si può affermare che si tende a compensare lo sbilanciamento verso il capitale proprio, ed i rischi connessi, con una modalità organizzativa che garantisca una maggiore dinamicità e reattività ad eventuali shock.

Nell'affrontare la competizione le imprese si pongono come obiettivo il conseguimento di un vantaggio comparato e di un potere di mercato che risolva l'incertezza radicale: se non si può parlare di rischi calcolati, quanto meno si tenta di evitare situazioni catastrofiche.

Si passi al versante della domanda. Anche nella formulazione più semplice del problema decisionale delle famiglie, incertezza sul sentiero futuro del reddito, esse avranno

bisogno di indicatori fornitigli dal sistema per formare delle aspettative su cui fare affidamento¹². D'altro canto, il sistema nel suo complesso ha bisogno della funzione assolta dalle famiglie tramite l'aggregato delle decisioni di consumo e, conseguentemente, di risparmio. Un fallimento da parte del sistema nel consentire l'elaborazione dei piani di consumo delle famiglie risulterebbe in una domanda insufficiente a sostenere mercati effettivamente contendibili. La mancata contendibilità sarebbe determinata dal fatto che le imprese con un peggiore posizionamento difficilmente sopravviverebbero mentre quelle meglio posizionate si ritroverebbero a gestire un vantaggio comparato difficilmente colmabile dai competitori. Differentemente dall'analisi neoclassica, in questo contesto nessuna congettura può assicurare che la selezione di mercato faccia sopravvivere le imprese più efficienti o più innovative. Il sistema potrebbe avviluparsi in un circolo vizioso: il potere di mercato derivato dal posizionamento vantaggioso potrebbe fare propendere queste imprese a privilegiare l'attività di exploitation rispetto a quello di exploration.

La contendibilità dei mercati può quindi essere facilitata dalla stabilità della domanda a livello aggregato. Anche in questo caso un migliore posizionamento determinerebbe un vantaggio competitivo. Ma per essere mantenuto esso dovrebbe essere continuamente sostenuto da una sostenuta dinamica innovativa, pena il progressivo assottigliamento. A maggior ragione ciò avverrebbe in caso di domanda in espansione.

6 Conclusioni

La configurazione istituzionale incide sulla dinamica innovativa tramite svariati canali. Essa influisce sulle valutazioni di opportunità dell'attività innovativa. Può crearne direttamente i prerequisiti tramite sistemi di infrastrutture fisiche e telecomunicative; può incidere sulle condizioni di accessibilità ai mercati, può assicurare un certo grado di appropriabilità o contendibilità dell'innovazione sui mercati finali.

Inoltre incide sul processo di formazione delle preferenze e delle aspettative delle famiglie. Ciò crea le condizioni per cui ci siano mercati stabili o in espansione, i quali a loro volta condizionano il processo innovativo delle imprese.

¹¹ A questo fine si richiamano gli esperti di marketing nel sottolineare l'importanza delle strategie di fidelizzazione del cliente. Alla luce di questo obiettivo, risultano interessanti gli studi aziendali concernenti il paradigma della *customer satisfaction*.

¹² Di straordinaria sintesi ed efficacia la seguente affermazione di Ciccarone (1997): "in un ambiente economico soggetto a incertezza il Welfare State è un'istituzione creata endogenamente al fine di: i) favorire lo sviluppo di istituzioni capaci di produrre convenzioni stabili; ii) trasformare in rischio calcolabile le incertezze relative al reddito e a fondamentali spese future, così da agevolare l'esercizio di pianificazione intertemporale del consumo svolto dalle famiglie; iii) di favorire la desiderata distribuzione del reddito.

Le complementarità fra le parti del sistema fanno sì che la loro scomponibilità analitica sia impraticabile: le istituzioni strutturano i mercati dove le imprese vendono, competono e sopravvivono innovando. Lo spazio dell'attività innovativa non può essere conosciuto ex ante; si aggiunga che il sentiero lungo cui ne avviene l'esplorazione dipende dallo stato attuale del sistema.

Ciò pone come implicazione di buon senso che anche in economia la diversità delle tipologie di agenti e delle loro competenze debba essere reputata come patrimonio del sistema e fonte dei miglioramenti potenzialità. Nessuna impresa può essere certa che il sentiero innovativo intrapreso conduca ad un risultato positivo, almeno fino a conseguirlo effettivamente. Nessun individuo può essere certo che il proprio modello mentale lo conduca alle realizzazioni immaginate. Conseguentemente non si può congetturare la superiorità di alcun sistema sugli altri in virtù di leggi valide in maniera universale, lungo le dimensioni di spazio e tempo.

Malgrado la vulgata neoclassica, un numero sempre più corposo di contributi propone che, nell'analisi dei sistemi socio-economici, la scienza economica vada oltre una visione compartimentale e caricaturale delle componenti dei sistemi. Punto da sottolineare per l'ennesima volta è che essi si configurano come complessi, intendendo con questo la forte interdipendenza e complementarità tra i suoi elementi costitutivi.

Ciò va nella direzione di una forte invocazione per un paradigma analitico alternativo. In questo lavoro è stata tentata un'elaborazione che ne delineasse una possibile traccia. Si è posto a fondamento il problema della conoscenza intorno a cui: i) approfondire le analisi teoriche delle teoria dell'impresa; ii) estendere la prospettiva coevolutiva nello studio della configurazione istituzionale; iii) chiudere la circolarità della prospettiva con riferimenti, per la verità giusto accennati, alle teorie del consumo.

Bisogna tuttavia resistere alla tentazione di definire questo paradigma come nuovo. Questo è reso esplicito dalle tante citazioni contenute in questo testo, così come dai riferimenti bibliografici di tutti quegli autori iscrivibili in approcci tra loro differenti, ma pur tuttavia accomunati dall'esprimere la medesima necessità di cambiamento. Lo spazio di questa linea di ricerca è stato già ampiamente strutturato da contributi datati, alcuni dei quali lontani anche un secolo. Knight e la distinzione fra rischio e incertezza; gli istituzionalisti e la definizione di sistema sociale aperto; Hirschman con gli istituzionalisti e l'endogeneità delle preferenze; Keynes e la trattazione del problema della liquidità; Coase e la relazione di autorità e la lista potrebbe durare per pagine. Tutte problematiche drasticamente soppresse

nel paradigma neoclassico. Una conclusione beffarda e provocatoria potrebbe essere la seguente: non è che la scienza economica abbia riconosciuto il problema posto dal trattamento della conoscenza ed applicato endogenamente la chiusura nello spazio delle rappresentazioni? In questo caso saremmo di fronte alla migliore soluzione possibile al problema di coordinamento come posto da Schelling¹³: un punto di ritrovo la scienza economica sembra averlo trovato!

¹³ Confronta nota 2.

BIBLIOGRAFIA

- Aoki M. (1986). Horizontal vs Vertical Information Structure of the Firm. *AER*. 76: 971-983.
- Aoki M. (1988). *Information, Incentives and Bargaining in the Japanese Economy vs Vertical Information Structure of the Firm*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Aoki M. (2000). *Comparative Institutional Analysis*. Mimeo.
- Arrow K. J. (1974). *The Limits of Organisation*. New York: W. W. Norton.
- Calafati A. G. (2000). A. O. Hirschman and the Complexity of Economic Systems. *W.P.n.132*. Università di Ancona.
- Caroli E. (1999). New technologies, organisational change and the skill bias: a go into the black triangle. *Document du travail INRA*, Parigi.
- Choi Y. B.(1993). *Paradigms and Conventions: Uncertainty, Decision Making, and Entrepreneurship*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Ciccarone G. (1997). *Fondamenti economici della politica economica: equilibrio, informazione e non linearità*. Roma: Laterza.
- Coase R. (1937).The Nature of a Firm. *Economica*. 4: 386-405.
- Cohen M. D. (1991). Individual Learning and Organizational Routine: Emerging Connections. *Organization Science*. 2: 135-139.
- Cohendet P., P. Llerena e L. Marengo. (2001). Theory of the Firm in an Evolutionary Perspective: A Critical Assessment. Mimeo.
- Commons J. (1934).*Institutional Economics. Its Place in Political Economy*. New York: MacMillan. Reprinted 1990. Rutherford: Transaction Publishers.
- Cosmides L. e J. Tooby (1994). Better Than Rational: Evolutionary Psychology and the Invisible Hand. *AER*. 84: 327-332.
- Demsetz H. (1988). *Ownership, Control, and the Firm*. Oxford: Basil Blackwell.
- Denzau A. T. e D. North (1999). Modelli mentali condivisi: ideologie e istituzioni. In Vercelli, A. *Incertezza, razionalità e decisioni economiche*. Bologna : Il Mulino Editore.
- Dosi G. e L. Marengo (1994). Toward a Theory of Organizational Competences. In England R. W. *Evolutionary Concepts in Contemporary Economics*. Michigan: Michigan University Press.
- Foss N. J. (1993): Theories of a Firm: Contractual and Competence Perspectives. *Journal of Evolutionary Economics*. 3: 127-144.

- Foss N. J. (1996): The 'Alternative' Theories of Knight and Coase, and the Modern Theory of a Firm. *Journal of History of Economic Thought*. 18: 1-20.
- Foss N. J. (1999): The Use of Knowledge in Firms. *Journal of Institutional and Theoretical Economic*. 155: 458-486.
- Fossi S. (1998). *Le convenzioni. Ordine spontaneo e comportamento strategico*. Tesi di PhD. Scuola Superiore di Perfezionamento Sant'Anna. Pisa.
- Fransman M. (1994). Information, Knowledge, Vision and Theories of a Firm. *Industrial and Corporate Change*. 3.
- Frey B. (1990). Institutions matter. The Comparative Analysis of Institutions. *European Economic Review*. 34: 443-449.
- Hart O. e J. Moore (1995). Property Rights and the Nature of the Firm. In *Transaction Cost Economics. Vol. 1. Theory and Concepts*. Elgar Reference Collection.
- Hirschman A. O. (1958). *Strategy of Economic Development*. New Haven: Yale University Press.
- Kauffman S. A. (1993). *The Origins of Order. Self-Organization and Selection in Evolution*. Oxford: Oxford University Press.
- Knight F. T. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston: Houghton Mifflin.
- Lewis D. K. (1969). *Convention: A Philosophical Study*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Loasby B. J. (1999). *Knowledge, Institutions and Evolution in Economics*. London: Routledge.
- March. J. G. (1991). Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*. 10: 71-87.
- Marengo L. (1995). Structure, Competence and Learning in an Adaptive Model of the Firm. In Dosi G. e F. Malerba *Organization and Strategy in the Evolution of the Enterprise*. Londra: MacMillan.
- Milgrom, P e J. Roberts (1990). Rationalizability, Learning, and Equilibrium in Games with Strategic Complementarities. *Econometrica*. 58: 1255-1277.
- Penrose E. T. (1959). *The Theory of the Growth of a Firm*. Oxford: Basil Blackwell.
- Richardson G. B. (1972). The Organisation of Industry. *Economic Journal*. 82: 883-896.
- Schelling T. (1960). *The Strategy of Conflict*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schotter A. (1981). *The Economic Theory of Social Institutions*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Shackle G. L. S. (1967). *The Years of High Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Shackle G. L. S. (1972). *Epistemics and Economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Simon H. A., M. Egidì, R. Marris e R. Viale (1992). *Economics, Bounded Rationality and the Cognitive Revolution*. Aldershot: Edward Elgar.
- Solari S. (2000). L'evoluzione del sistema produttivo secondo la prospettiva della regolazione: rassegna dei contributi più recenti. *Economia e Politica Industriale*. 108: 147-183.
- Sugden R. (1986). *The Economics of Rights, Co-operation and Welfare*. Oxford: Basil Blackwell.
- Ullmann-Margalit, E.(1977). *The Emergence of Norms*. New York: Columbia University Press.
- Veblen T. B. (1934). *Essays on Our Changing Order*. New York: the Viking Press.
- Williamson O. (1975). *Markets and Hierarchies*. New York: Free Press.
- Williamson O. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. New York: Free Press.
- Williamson O. (1996). *The Mechanism of Governance*. Oxford: Oxford University Press.