

## Parte Seconda

---

Relazioni tra imprese a livello di settore:  
verso l'analisi delle filiere



## **Sistemi d'impresa: necessità dell'analisi delle *supply chain***

---

Piercarlo Frigero

### **1. L'analisi dei sistemi produttivi e le definizioni utili per compierla**

L'integrazione crescente del commercio mondiale, che nell'uso corrente è detta globalizzazione, modifica il modo consueto di analizzare i settori produttivi, concepiti come insiemi di imprese simili per tecnologie, prodotti e ruoli, e induce ad affrontare con strumenti nuovi l'analisi dei mercati e dei loro protagonisti, dedicando un'attenzione prevalente alle connessioni e all'interdipendenza tra loro (London e Kenley, 2001). I cambiamenti in atto richiedono un riesame dei fondamenti della competitività, ricercati non in presunti caratteri naturali delle risorse, ma in quelli della struttura produttiva che è andata formandosi nel tempo e necessita di una politica economica capace di dare stabilità al benessere delle nazioni coinvolte in una nuova dinamica.

Si tratta di analizzare la distribuzione dei compiti tra le imprese riunendole in subsistemi che, invece di essere definiti con la natura merceologica di un prodotto finito, lo scompongono in fasi. In ciascuna di esse si aggiunge valore e si distribuiscono redditi ai detentori dei fattori produttivi; si può pertanto verificare se e come si assicuri redditività adeguata del capitale e remunerazioni del lavoro coerenti con le aspettative.

Tale scomposizione identifica un insieme di relazioni, prima di tutto di fornitura, che è indicato con il termine *value chain*, per denominare l'intero arco delle attività che vanno dalla concezione di un prodotto o di un servizio al suo uso e fruizione da parte dei destinatari finali.

La categoria di analisi che si adopererà può dunque essere presentata come *catena del valore*, con la precisazione del trattarsi di valore aggiunto e non della sola redditività delle imprese, assicurata e promossa dalle scelte per renderle competitive. Per evitare incomprensioni nei termini è da notare che, per un giudizio sul sistema economico, ciò che conta è appunto la formazione del valore aggiunto; mentre il linguaggio aziendale usa l'espressione *creazione di valore* come equivalente di redditività superiore alla media, che genera l'aumento del valore patrimoniale di un'impresa.

Questo linguaggio è da ritenere una specificazione di quello che qui invece si adotterà: la redditività elevata è compenso per l'aver scelto i ruoli più rilevanti, alla ricerca di prospettive di crescita attraverso l'innovazione, e di ciò beneficiano i lavoratori dipendenti e gli altri soggetti che hanno relazioni economiche con l'impresa.

È stato comunque l'approccio aziendale che, con il termine *value chain*, ha contribuito al diffondersi della ricerca sull'origine del valore delle imprese, derivante dalla collocazione nei ruoli più appropriati a garantire la crescita, stabilità e guadagni (Porter, 1985).

London e Kenley (2001) riassumono l'evolvere di questa metodologia di indagine con il richiamo ad un altro termine, tipico dell'economia d'impresa: *supply chain*, che evoca la gestione delle forniture mediante coordinamento orientato alla cosiddetta *lean production*, termine coniato da Krafcik (1988) per designare una razionalizzazione degli acquisti dei beni intermedi capace di evitare inutili immobilizzazioni in scorte e assicurare tempestività delle consegne.

Un altro percorso, degno di nota nel precisare la varietà delle dizioni e le loro differenti sfumature, parte dalla categoria di *filiera*: con estensione del significato corrente della parola italiana per traduzione dal francese "filière"<sup>1</sup>. Il termine venne adoperato in Francia dapprima in un contesto prevalentemente agricolo, intendendo che il succedersi dei passaggi dei beni verso il consumatore finale dovesse essere studiato nei suoi caratteri istituzionali, in vista soprattutto dei processi di liberalizzazione del commercio a vantaggio dei compratori ultimi, ma anche dei produttori nelle nazioni del cosiddetto Terzo Mondo.

La necessità di indicare la sequenza delle fasi di produzione, con tecnologie e protagonisti diversi e gerarchizzati in ambiti istituzionali definiti, ha dato impulso a una vasta letteratura di *Commodity Chain Analysis* utile per studiare opportunità di evoluzione dei produttori di materie prime e beni intermedi, che sono considerati *commodities*, verso trasformazioni più impegnative, tali da consentire a una nazione l'appropriarsi di una maggior quota del valore finale dei prodotti (Gereffi, 1999, Gibbon, 2001).

Una semplice estensione a qualsiasi sistema di fornitura, comprensivo delle fasi iniziali di progettazione e di quelle finali di distribuzione, si rivelava però indispensabile con l'estendersi del commercio di semilavorati attraverso il processo di globalizzazione delle imprese. Il termine più appropriato per definirlo e studiarlo, risultò dunque quello di *global value chain* (Gereffi et al., 2005; Gereffi e Lee, 2012).

---

1 "Ensembles des activités productrices qui, de l'amont à l'aval, alimentent un marché déterminé".

È opportuno rilevare che la dettagliata documentazione dell'OECD, utile per interpretare il nuovo archivio di statistiche del commercio con l'estero<sup>2</sup>, adopera quel termine e lo deriva dalla necessità di analizzare appunto le catene del valore. Lo scopo di questo modo di considerare i sistemi produttivi non è peraltro confinato all'appropriata misurazione dei flussi di importazioni e di esportazioni, ma cerca di stabilire ruoli rilevanti e ruoli meno importanti per poter indirizzare le politiche industriali sui punti di forza del sistema, da sostenere con iniziative opportune.

Si propone qui di utilizzare come riferimento la dizione di *value chain* (catena del valore) nell'accezione propria dell'economia industriale, come sequenza di fasi (interpretabili come nodi di un grafo) che comprendono tutte le operazioni necessarie per pervenire al prodotto finito. Si noterà peraltro anche l'uso come sinonimi sia del termine "filiera", sia di quello di *supply chain*, anche se quest'ultimo è maggiormente adoperato nel linguaggio tecnico per connotare scambi e relazioni di fornitura.

È comunque opportuno spiegare i metodi di indagine che da queste categorie derivano, completandoli con la nozione di *network*, che comprende diversi tipi di legami possibili tra le imprese e permette sviluppi e applicazioni formalizzati, grazie a una teoria nata e sviluppata come analisi delle relazioni, comunque definite.

## 2. Schemi interpretativi e metodo

A dimostrazione che la funzione della teoria non consiste nella costruzione di modelli astratti da riprodurre nell'esperienza concreta, ma nell'interpretare quanto accade nella realtà per indirizzarlo verso obiettivi desiderati, sta la copiosa letteratura sulle catene del valore. Essa è derivata dagli sviluppi del decentramento delle attività imprenditoriali e dall'affermarsi di forme di outsourcing verso i paesi emergenti.

Tali schemi interpretativi partono dalla constatazione dell'essere le supply chain delle strutture gerarchiche in cui alcuni ruoli sono più rilevanti di altri: una constatazione ancor più evidente quando si arricchiscono le relazioni di fornitura con gli accordi e le collaborazioni nella produzione e nella ricerca di innovazioni, completando così la nozione di catene del valore.

I temi da trattare in modo sistematico, fino alle verifiche empiriche, sono riassunti da Gereffi e Lee (2012) sotto diversi punti di vista. In una prospettiva di gestione si mettono a punto i metodi per il controllo efficiente dei flussi lungo la supply chain, mentre all'economia industriale si chiede

---

2 Documentazione OECD in: Backer e Miroudot (2013).

lo studio di come le attività produttive siano organizzate in termini di dimensioni ottimali e di proprietà delle imprese che ne sono protagoniste e dei loro fornitori, con attenzione alla distribuzione geografica delle localizzazioni.

Per una valutazione della competitività della loro economia, le nazioni sono attente a mantenere nel loro ambito le attività di vendita, produzione e ricerca, che permettono di garantire il miglior costo compatibile con l'elevata qualità e l'uso delle tecnologie più progredite, al fine di distribuire al capitale e al lavoro redditi adeguati alle attese. Nuove prospettive di sviluppo dipendono dal ruolo che le imprese occupano nei nodi rilevanti delle catene del valore, per i quali occorre avere una dimensione adeguata ad assumere il controllo della filiera o almeno ad influenzarla.

## **2.1 La tipologia della governance**

La strumentazione necessaria per l'analisi e la formulazione di proposizioni da sottoporre a verifica pone al centro la nozione di *governance*, e mette così a frutto la constatazione dell'essere i sistemi produttivi delle gerarchie di imprese che favoriscono o frenano lo sviluppo.

Gereffi e Lee (2012) hanno presentato un'articolata tipologia, che consente di cercare le determinanti delle sue specificazioni, ed è diventata il riferimento per distinguere i modi di coordinare le decisioni.

Nel primo modo prevale il mercato, che si impone quando le transazioni sono facilmente codificabili, le specifiche dei prodotti relativamente semplici e i fornitori sono in grado di vendere i beni intermedi con le competenze che hanno perfezionato nel tempo.

Il secondo definisce le catene del valore modulari, in cui è possibile codificare e standardizzare i prodotti complessi, venduti come beni intermedi da fornitori che sono in grado di progettarli e produrli per le elevate competenze che hanno acquisito.

Il terzo modo di coordinare le attività, pone enfasi sulle relazioni che devono instaurarsi e affinarsi al fine di realizzare transazioni multiformi, con basso grado di codifica, in cui lo scambio di conoscenze tacite è rilevante e dipende dall'abilità dei fornitori, fino a indurre le imprese clienti a cedere loro fasi importanti della catena del valore.

Il quarto modo è la cosiddetta *captive value chain* in cui i fornitori dipendono dai grandi clienti in un sistema che si articola in livelli diversi, man mano che ci si allontana dalle imprese leader, poiché le competenze possono essere relativamente facili da acquisire e da mantenere.

Infine l'ultimo modo è l'integrazione verticale dell'attività nelle grandi im-

prese che dominano la *supply chain*, quando le disposizioni contrattuali delle transazioni sono difficili da formulare, per scarsa possibilità di codifica dei beni intermedi necessari ed elevata specificità degli impianti.

Le condizioni da verificare empiricamente per rilevare il tipo di controllo nelle diverse catene del valore, sono dunque combinazioni di tre caratteri richiamati per definire ciascun tipo di *governance*:

- la complessità delle informazioni e delle conoscenze da trasferire nelle transazioni, che riguardano le specifiche del prodotto e del processo;
- la misura in cui informazioni e conoscenze possono essere codificate, per poterle trasmettere in modo efficiente e senza dover ricorrere a investimenti specifici che vincolino le parti nella relazione;
- le competenze dei fornitori attuali e potenziali, che ne influenzano l'autonomia.

Come si nota, nell'analisi della *value chain* è la tecnologia con i suoi caratteri a prevalere. Si tratta soprattutto di presentare la composizione del prodotto finale, cioè il suo articolarsi in parti, che possano essere facilmente descritte nelle transazioni, o in moduli, che costituiscono dei subsistemi di un bene fatto di numerose parti interrelate come nei casi dei velivoli, dei computer e delle automobili.

## **2.2 Il metodo**

La nozione stessa di *value chain* suggerisce di iniziare l'analisi con la scomposizione del prodotto finito in una successione di beni intermedi. Si tratta di individuare le fasi del processo produttivo al termine delle quali si ha disponibilità di un bene che ha un mercato ed è oggetto di scambi. Nella produzione di un abito in lana, per esempio, le fasi saranno: la materia prima ottenuta dagli allevamenti di pecore, il filato, il tessuto, la confezione dell'abito e la sua distribuzione. Un maggior numero di parti ramifica la filiera, risalendo fino alle materie prime, e la presenza di prodotti intermedi compositi apre allo studio della modularità e della codifica delle parti, perché tali prodotti sono a loro volta dei subsistemi (moduli) del processo produttivo, per ciascuno dei quali può essere utile ridefinire una catena del valore. Essi sono spesso richiesti con specifiche generalmente accettate (standardizzazione) o con particolarità che dipendono dalla originalità dell'impiego che ne farà il successivo cliente nel suo sforzo di differenziare dagli altri il proprio prodotto.

La prima e più importante tappa dello studio equivale dunque al disegno di un grafo, che può essere più o meno ramificato e contenere legami tra

gli stessi livelli o accentuare la caratteristica di albero, fino alle sue radici nella distribuzione finale. Essa è compiuta con la prevalenza di conoscenze sulla tecnologia (si veda in proposito l'analisi del settore aeronautico). Una seconda fase, invece, è dedicata al qualificare le imprese delle quali si individuano i confini con lo studio dell'integrazione verticale e orizzontale. Nel far ciò, è palese la necessità di apprezzare la varietà delle iniziative imprenditoriali con una descrizione che consenta di proporre qualche spunto interpretativo, utile per giudicare la competitività di quella porzione di economia che si va analizzando, e che non dipende soltanto dai caratteri della tecnologia, ma dalle presenze e dalle scelte imprenditoriali. È questo il momento in cui vale la pena rilevare, per quanto possibile, la molteplicità degli accordi, la loro logica e il loro modificarsi nel tempo.

### 3. I caratteri delle imprese

Lo schema interpretativo che si vuol qui delineare deve essere arricchito con i riferimenti alla teoria dell'impresa, cioè ad un insieme di riflessioni sistematiche sulla genesi di quella varietà di iniziative che contraddistingue l'economia di mercato, e la rende assai lontana dalle stilizzazioni dei mercati perfetti.

Il graduale passaggio dalla concezione dell'economia come realtà da scoprire, in analogia con le scienze naturali, allo studio della complessità delle interrelazioni tra i protagonisti è contraddistinto dall'arricchirsi della letteratura sulle eterogeneità delle imprese<sup>3</sup>. Esse hanno un'individualità di cui tenere conto per comprendere "la natura e le cause della ricchezza". Per mostrare come questo genere di ricerche si inserisca e completi gli studi sulle catene del valore è necessario insistere sulla differenza che c'è tra il considerare la varietà come disturbo, rispetto a un equilibrio uniforme verso cui tende il sistema, e la varietà come costitutiva del sistema, da accettare come carattere rilevante dal quale attendersi gli sviluppi auspicabili o le involuzioni temute nello svolgersi dei fenomeni in atto, come la globalizzazione dei mercati.

È l'analisi di questa varietà che si rivela utile per decifrare le condizioni della competitività, le prospettive di successo, i rischi di declino, e infine le logiche della politica industriale.

---

3 Si utilizza qui la sintesi presentata da Arrighetti (2012) al X workshop della Società Italiana di Economia e Politica Industriale.



### **3.1 L'impresa come insieme di competenze**

L'impresa è l'agente che determina l'auto-organizzarsi del sistema, cioè il suo evolvere per forze endogene, suscitate dagli imprenditori che concepiscono e realizzano nuovi progetti. Ciò che rende unico ciascuno di loro, con la propria impresa, è la diversa percezione del mondo, perché gli consente di indentificarsi rispetto agli altri. L'imprenditore, nel massimo delle sue capacità innovative, "crede in qualcosa in cui nessuno crede, e con determinazione sufficiente per acquisire risorse al fine di realizzare i suoi progetti" (Metcalf, 2004).

Questa rappresentazione, forse un poco idealizzata, era già presente nel lavoro, peraltro essenziale e privo di enfasi, di E.T. Penrose (1959) con l'attenzione alle risorse differenziate e adoperate da manager che sviluppino in modi diversi competenze che i loro concorrenti non sono in grado di replicare. In questo modo ciascuna impresa si rende capace di aggiungere valore nella formazione di un prodotto finale e trova convenienza a creare legami con altre che hanno accumulato attitudini e abilità complementari (Gereffi et al., 2005).

Boisot (2005) indica quali motivi di eterogeneità: le circostanze in cui gli agenti si trovano ad operare (essi non possono acquisire dati uguali nel percepire un evento); la diversità di interessi degli agenti e le aspettative che derivano dalla conoscenza degli eventi; il necessario processo di astrazione e codifica delle informazioni che le traduce in dati da elaborare. La diversa competenza accumulata nel tempo caratterizza ogni impresa e le permette di occupare un ruolo specifico nella catena del valore di cui fa parte. Le analisi dei processi produttivi, con il fine di cogliere punti di forza e di debolezza che accrescendo o limitando la competitività influiscono sulla crescita e la stabilità dei risultati, mostrano sempre una varietà di imprese che hanno avuto storie diverse, hanno creato, mantenuto e modificato legami con le altre, ben oltre la semplice fornitura, e talvolta hanno occupato ruoli senza porsi l'obiettivo di crescere ulteriormente, accettando così gradi diversi di dipendenza.

Questa rappresentazione è utile anche al fine di impostare in modo diverso la discussione sulla necessità delle grandi imprese. Esistono ruoli che richiedono inevitabilmente la grande dimensione, inoltre l'esercizio della leadership nelle catene del valore, che permette di conseguirla, è strettamente connessa all'accumulazione di competenze avvenute nel corso delle storie individuali, con il loro susseguirsi di fusioni e incorporazioni. Ogni catena è retta da leader e la sua diversa collocazione, come ha insegnato Gereffi (1999), varia secondo la natura del prodotto: alcune catene sono dominate dai venditori e altre sono dominate dai produttori. Compiti

diversi possono essere svolti con dimensioni ottime inferiori, dalle quali discende la varietà costantemente rilevata in ogni *supply chain* e la maggior o minore dipendenza dalle decisioni di altre imprese.

### **3.2 I contratti e le transazioni**

Le relazioni tra una fase e l'altra di un processo produttivo, pur identificate come conseguenti alle caratteristiche della tecnologia, possono dar luogo a transazioni tra imprese o a trasferimenti all'interno di un'impresa. Si definiscono così i confini verticali e orizzontali dai quali derivano le dimensioni di ciascuna. Fin dal lavoro di Coase (1937), si può cercare di comprendere la varietà come differenza di estensione dei compiti lungo i processi produttivi e argomento essenziale, anche perché suscettibile di verifiche empiriche, è quello del *make or buy* e della conseguente integrazione verticale che studia le scelte di quali fasi contigue occupare con la propria attività.

Si tratta in definitiva di comprendere che cosa limita la crescita delle imprese, cercata con la scelta delle trasformazioni che è conveniente mantenere tra le proprie attività. In questa prospettiva lo studio delle catene del valore è uno dei momenti rilevanti della ricerca sul ruolo delle grandi, che incorporano al loro interno i passaggi da una fase all'altra, altrimenti lasciati al mercato.

L'analisi dei contratti e delle transazioni è parte dello studio delle filiere, perché l'origine del valore aggiunto via via creato è dovuto a tre principali fattori: l'ottimizzazione dei flussi dei beni intermedi, scegliendo quantità e tempi di consegna, l'appropriazione dei diritti di proprietà e la riduzione dei costi di transazione (Lazzarini et al., 2001).

L'ottimizzazione dei flussi compete al *supply chain* management: il coordinamento delle transazioni avviene a livello di unità produttive nell'ambito delle scelte di come organizzare le imprese e compare nella descrizione delle filiere come gestione di servizi logistici.

Le transazioni si stabiliscono tra proprietari di attività patrimoniali; per esempio: ciascuno usa e controlla gli impianti o i brevetti, o i progetti, di cui è proprietario. L'integrazione consiste nell'acquisizione delle attività di un'altra impresa sulle quali esercitare il controllo. Il vantaggio che se ne trae ha origine dal poterne decidere l'utilizzo in qualunque modo e in qualsiasi momento senza doverlo specificare in un contratto, che non potrebbe prevedere tutte le circostanze in cui è conveniente (contratti incompleti - Grossman e Hart, 1986).

La concentrazione dei diritti di proprietà sulle attività fisse, tangibili e in-

tangibili, in una sola impresa potrebbe portare a un loro sottoutilizzo e pertanto l'organizzazione dei processi produttivi, in catene del valore in cui sono coinvolti numerosi fornitori a livelli diversi, è utile al fine di ridurre il rischio delle fluttuazioni della domanda che colpiscono in modo diseguale i principali attori della filiera. La pluralità dei fornitori assicura flessibilità alle imprese clienti e la pluralità dei clienti dà maggior stabilità ai fornitori. Intese le transazioni come forniture di beni materiali e di servizi intermedi, la teoria di Williamson (1987) presenta in modo organico le cause dell'integrazione o del decentramento. Come è noto essa permette di approfondire gli effetti delle asimmetrie informative e l'incompletezza dei contratti sul rischio di comportamenti opportunistici. A partire da quella proposta interpretativa, si possono applicare alcune distinzioni utili per l'analisi delle catene del valore, come la specificità degli impianti e delle procedure, che stabilisce legami più saldi ma più rischiosi, e la standardizzazione dei prodotti, che li rende fungibili, o la possibilità di fabbricarli secondo le istruzioni dettate dai clienti, senza necessariamente dover sostenere dei costi che risulterebbero irrecuperabili qualora non si rinnovassero i contratti di fornitura. Secondo queste diverse possibilità offerte dalla tecnologia, contrapposte ai legami di dipendenza che derivano dalla mancata flessibilità degli impianti, si determinano gradi diversi di decentramento produttivo e si dà rilievo di protagonisti a fornitori a livelli diversi della filiera.

#### 4. Verso lo studio dei network

La crescente numerosità e varietà delle relazioni e il loro intrecciarsi ha reso le catene del valore un poco più simili alle reti in cui nodi diversi sono collegati tra loro, piuttosto che alle semplici linee con fornitori in successione. La nozione di network come grafo fatto di nodi collegati tra loro da dei legami ha avuto frequenti richiami ma è ancora lontana da un utilizzo adeguato in un metodo appropriato allo studio dei sistemi produttivi.

È tuttavia utile ricordarne la possibilità e le applicazioni.

Il punto di partenza è il rinato interesse per l'analisi input output riproposta grazie alla disponibilità di tavole redatte dall'OECD<sup>4</sup>. Le relazioni di fornitura dirette e indirette consentono la rappresentazioni di subsistemi in cui i flussi sono valori monetari venduti e acquistati, con la possibilità

---

4 Significativo l'incipit del titolo scelto da Kurz (2011): "Who is going to kiss the sleeping beauty." Le tavole dell'OCDE si trovano all'indirizzo "<http://www.oecd.org/trade/input-outputtables.htm>".

di mostrare le relazioni di fornitura dirette (richieste di beni dalla branca finale ai suoi immediati fornitori) e il reticolo di quelle indirette che via via ne derivano. Il grafo, che si può costruire con l'insieme di tali relazioni, può ben essere sottoposto alle ormai consolidate metodologie di analisi dei ruoli nei network. Un accenno a tali metodi è utile anche nel caso in cui alle branche della contabilità nazionale siano sostituite le catene del valore di cui qui si tratta.

La concezione dei sistemi d'impresa come network deriva però dal moltiplicarsi delle relazioni oltre a quelle di sola fornitura: da quelle formali, come le partecipazioni azionarie e le joint-ventures, agli accordi per lo sviluppo di parti comuni di un prodotto ("piattaforme") o per la realizzazione di progetti di ricerca, fino ai legami più labili come l'appartenenza a consorzi per la promozione delle vendite all'estero, o le iniziative comuni di formazione del personale. I rapporti tra imprese possono pertanto essere definiti anche da legami bidirezionali; non come quelli di fornitura, che sono orientati dal fornitore all'acquirente. Le relazioni dovrebbero essere infatti qualcosa di più di un flusso di beni o di informazioni stabiliti in base a contratti. L'esempio ricorrente è quello della conoscenza tacita: in una collaborazione di ricerca, ma anche nelle stesse forniture ripetute, o nelle collaborazioni per esportare, le imprese si scambiano informazioni, metodi, abitudini, percezioni di opportunità, senza che ciò sia previsto in modo formale, e ciò avviene in una direzione e nell'altra, con reciprocità.

Quando si esaminano casi concreti di catene del valore, per esempio la filiera aeronautica di cui si dirà in altro capitolo, è ben evidente che dalla varietà delle imprese cercano di emergere dei protagonisti che si impegnano nella conoscenza reciproca, si costruiscono una reputazione, anche dichiarando i progetti ai quali hanno partecipato, vantando le loro competenze in nodi rilevanti della catena del valore. In tal modo non sono solo i legami attuali di fornitura a contare, ma appare una sorta di "gioco" in due stati: nel primo lo scopo principale è creare relazioni multiple (farsi conoscere come partner potenziali) e nel secondo contrattare i legami formali, siano essi di ricerca, di sviluppo di prodotti, o della vendita di parti (Kranton e Minehart 2000, 2001).

Il network è un grafo ben più denso della tradizionale supply chain, nel senso che l'interdipendenza non è una relazione sequenziale (come nei soli casi di acquisti e vendite), ma è condivisa ("pooled") e reciproca: ciascuna impresa contribuisce a svolgere un compito in un insieme di relazioni più strette e ciascuna ha una sua individualità comunicabile alle altre (Lazzarini et al., 2001).

Le relazioni si stabiliscono per l'esistenza di economie di condivisione ("sharing") dovute al fatto che è vantaggioso disporre di una capacità

produttiva distribuita in una varietà di forniture, in condizioni di incertezza sulla varietà delle scelte apprezzate dagli acquirenti, e che i venditori possono avere economie di scala e di gamma, e pertanto ricercare non solo volumi adeguati ma anche pluralità di clienti. Inoltre, quando i fornitori investono in nuove tecnologie, gli acquirenti trovano convenienza a mantenere legami con quelli autonomamente più innovativi, dai quali apprendere attraverso la progettazione comune l'utilizzo di beni intermedi di nuova concezione.

## 5. Temi di ricerca

Il metodo di analisi delle catene del valore, che qui si è inteso delineare, consente di affrontare lo studio dei sistemi produttivi in una prospettiva diversa dalle consuete analisi di settore. In particolare, mentre chiarisce l'importanza di avere imprese dalle dimensioni sufficienti a svolgere ruoli di leadership, precisa la possibilità di valorizzare fasce dimensionali minori. La verifica dei tipi di relazioni che effettivamente si stabiliscono è di particolare utilità per interpretare lo svolgersi del decentramento produttivo nel processo di globalizzazione. Si tratta in particolare di considerare i risultati ottenuti dalle imprese che hanno realizzato modelli organizzativi differenti. È utile a tal fine ricorrere alle misure di integrazione verticale, per cercarne le relazioni con efficienza e redditività, e descrivere e giudicare i cambiamenti avvenuti negli ultimi decenni. Ed è di particolare interesse, come possibile approfondimento, la verifica dell'evolvere dei ruoli scelti dai grandi protagonisti, con un'altra applicazione degli studi sulle catene del valore. Si tratta soprattutto della formazione dei cosiddetti *modular production networks*, come trasformazione rilevante avvenuta nelle filiere più innovative, seguita da una successiva tendenza a cercare relazioni più complesse, che la stessa recente crisi ha suscitato e che potrebbero favorire ulteriori cambiamenti del ruolo delle grandi imprese negli oligopoli mondiali.

In un primo momento si è constatato come il processo di outsourcing verticale non abbia necessariamente favorito le piccole imprese, perché può aver provocato concentrazioni orizzontali in alcune fasi delle catene del valore e indotto la crescita di grandi protagonisti (Van Assche, 2005). La struttura che ne è emersa (*modular production network*) ha presentato pertanto la novità di fornitori di grandi dimensioni, capaci di vendere a grandi imprese in concorrenza tra loro, come nel caso tipico dei componenti per computer. In tali casi la produzione del prodotto finale si è distinta dalla progettazione e dalla distribuzione (Sturgeon, 2002) e queste specializza-

zioni hanno lasciato spazio ai cosiddetti "Global supplier", come avvenuto anche nella produzione di autoveicoli (Sturgeon et al., 2008).

La novità di questa struttura produttiva ha origine nella standardizzazione dei componenti intermedi e nella necessità crescente di comporre moduli che sono parti di prodotti, concepiti con caratteri e prestazioni diverse dalle imprese concorrenti, le quali occupano la fase iniziale (progetto) e finale (marchio e distribuzione) delle catene del valore.

La ricerca di compatibilità non è tuttavia una tendenza definitiva, perché comunque coesistono esigenze di adattare moduli e parti e al contempo di differenziare il bene finale con una caratterizzazione che può dover essere così accentuata da riproporre la convenienza a gestire relazioni più strette con i fornitori o a tornare all'integrazione verticale.

La questione, trattata in Gereffi et al., (2005), deve essere presentata come fenomeno nuovo e recente su cui indagare, perché può aprire nuove fasi nei processi di globalizzazione. Gli autori della ricerca citata argomentano che i rapporti nelle catene del valore, un tempo *captive* ed evoluti successivamente verso il modular network, tendono ora a farsi *relazionali*, intendendo con ciò il possibile superamento della stessa standardizzazione dei componenti, la quale potrebbe contrastare con la varietà richiesta in misura crescente dal mercato finale. Con il termine *relazionale* non si indica però una sudditanza dei fornitori, o l'inevitabile integrazione delle fasi, quanto una collaborazione più stretta nel ricercare le innovazioni corrispondenti alle esigenze emergenti.

Uno studio della Confindustria (2010) richiama in modo diverso questa tendenza e contiene spunti di rilievo in coerenza con quanto fin qui trattato. Si rileva prima di tutto come per la competitività dell'industria italiana non conti soltanto essere forti in nicchie ad alto valore aggiunto e maggior redditività che proteggono dalla concorrenza dei paesi emergenti e nelle quali l'Italia vanta numerose eccellenze, quanto il loro ampliamento attraverso l'inserimento in catene globali, che uniscono la materia prima alla vendita finale al consumatore.

Ma tale obiettivo si può raggiungere solo se si corregge la frantumazione delle competenze nei diversi ruoli delle filiere, con la collaborazione al processo produttivo di tutte le imprese per riunire le competenze necessarie a sviluppare prodotti sempre meno standardizzati e un innalzamento della soglia minima di controllo dei processi produttivi, necessaria per garantire la competitività e la sopravvivenza attraverso una spinta verso la concentrazione che accentua la tendenza delle imprese a riappropriarsi, almeno in parte, di competenze che prima avevano trasferito all'esterno e le costringe ad aumentare la loro dimensione.

## Bibliografia

---

- Arrighetti A., 2012, "Firms heterogeneity and heterogeneous growth rates", X workshop SIEPI, mimeo.
- Backer, K. D., S. Miroudot, 2013, "Mapping Global Value Chains", *OECD Trade Policy Papers*, No. 159, OECD
- Boisot M., 2005, "Codification, abstraction, and firm differences: a cognitive information - based perspective", *Journal of Bioeconomics* pp. 309–334.
- Coase R.H., 1937, "The nature of the firm", *Economica*, New Series, Vol. 4, No. 16 pp. 386-405.
- Confindustria, 2010, "Nuovi produttori, mercati e filiere globali. Le imprese italiane cambiano aspetto." *Scenari industriali*. Giugno n. 1.
- Gereffi G., 1999, "International trade, and industrial upgrading in the apparel commodity chain", *Journal of International Economics*, 48, pp. 37-70.
- Gereffi G., Lee J., 2012, "Why the world suddenly cares about global supply chains", *Journal of Supply Chain Management* Volume 48, n. 3, pp. 24 -32.
- Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T., 2005, "The governance of global value chains", *Review of International Political Economy* 12:1 February pp. 78–104.
- Gibbon P., 2001, "Upgrading primary production: a global commodity chain approach", *World Development*, vol. 29 n. 2, pp. 345 – 63.
- Grossman S.J., Hart O.D., 1986, "The costs and benefits of ownership: a theory of vertical and lateral integration", *Journal of Political Economy*, 1986, vol. 94, no. 4 pp. 691 – 719.
- Krafcik, J., 1988, "Triumph of the lean production system" *Sloan Management Review*, 30 , pp. 41–52.
- Kranton R.E., Minehart D.F., 2000, "Network versus vertical integration", *RAND Journal of Economics*, Vol. 31, n. 3, pp 570 -601.
- Kranton R.E., Minehart D.F., 2001, "A theory of buyers – sellers networks", *The American Economic Review*, Vol. 91, n. 3, pp. 485 – 508.
- Kurz H.D., 2011, "Who is going to kiss sleeping beauty? On the 'classical' analytical origins and perspectives of input – output analysis", *Review of Political Economy* Volume 23, Issue 1, pp. 25 – 47.
- Lazzarini S.G., Chaddad F.R., Cook M.L., 2001, "Integrating supply chain and network analyses: the study of netchains", *Chain and network science* 1, pp. 7 -22
- London K.A. Kenley R, 2001. "An industrial organization economic supply chain approach for the construction industry: a review", *Construction Management and Economics* 19, pp. 777–788.
- Metcalfe J. S., 2004, "The entrepreneur and the style of modern economics", *Journal of Evolutionary Economics*, 14, 2, pp. 157-176 August.
- Penrose E.T., 1959; "The theory of the growth of the firm", Oxford : Blackwell.

- Porter M., 1985, "Competitive advantage, creating and sustaining superior performance", The Free Press, New York.
- Sturgeon T., 2002, "Modular production networks. a new American model of industrial organization. *Industrial and Corporate Change*", 11(3), pp. 451–496.
- Sturgeon T., Van Biesebroeck J., Gereffi G., 2008, "Value chains, networks and clusters: reframing the global automotive industry", *Journal of Economic Geography* 8 pp. 297–321.
- Van Assche A., 2005, "A theory of modular production networks", HEC Montreal September 1.
- Williamson O.E., 1987, "Le istituzioni economiche del capitalismo", Franco Angeli, Milano.