

Corso:

Economia Industriale e dell'Innovazione

Docente

Prof. Riccardo Cappellin

LEZIONE 5

NUOVE FORME DI ORGANIZZAZIONE A RETE NELLE IMPRESE MODERNE

Riccardo Cappellin, Corso di Economia dell'Innovazione, Università di Roma "Tor Vergata"

L'analisi delle relazioni tra le imprese

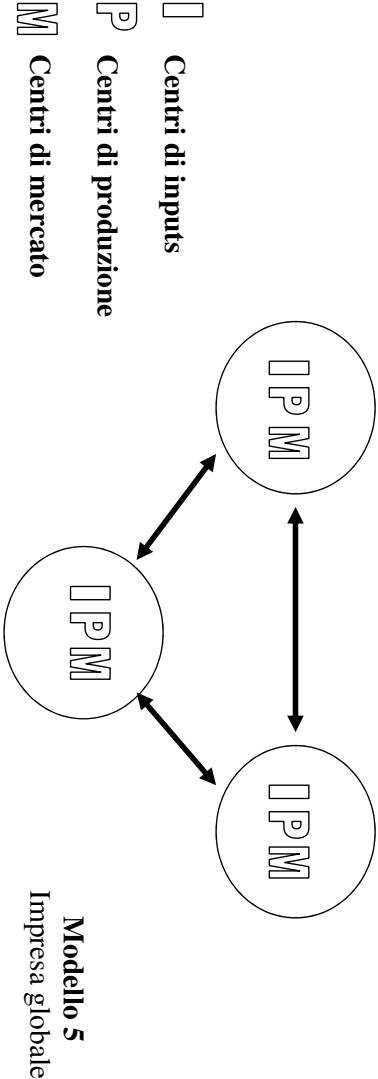
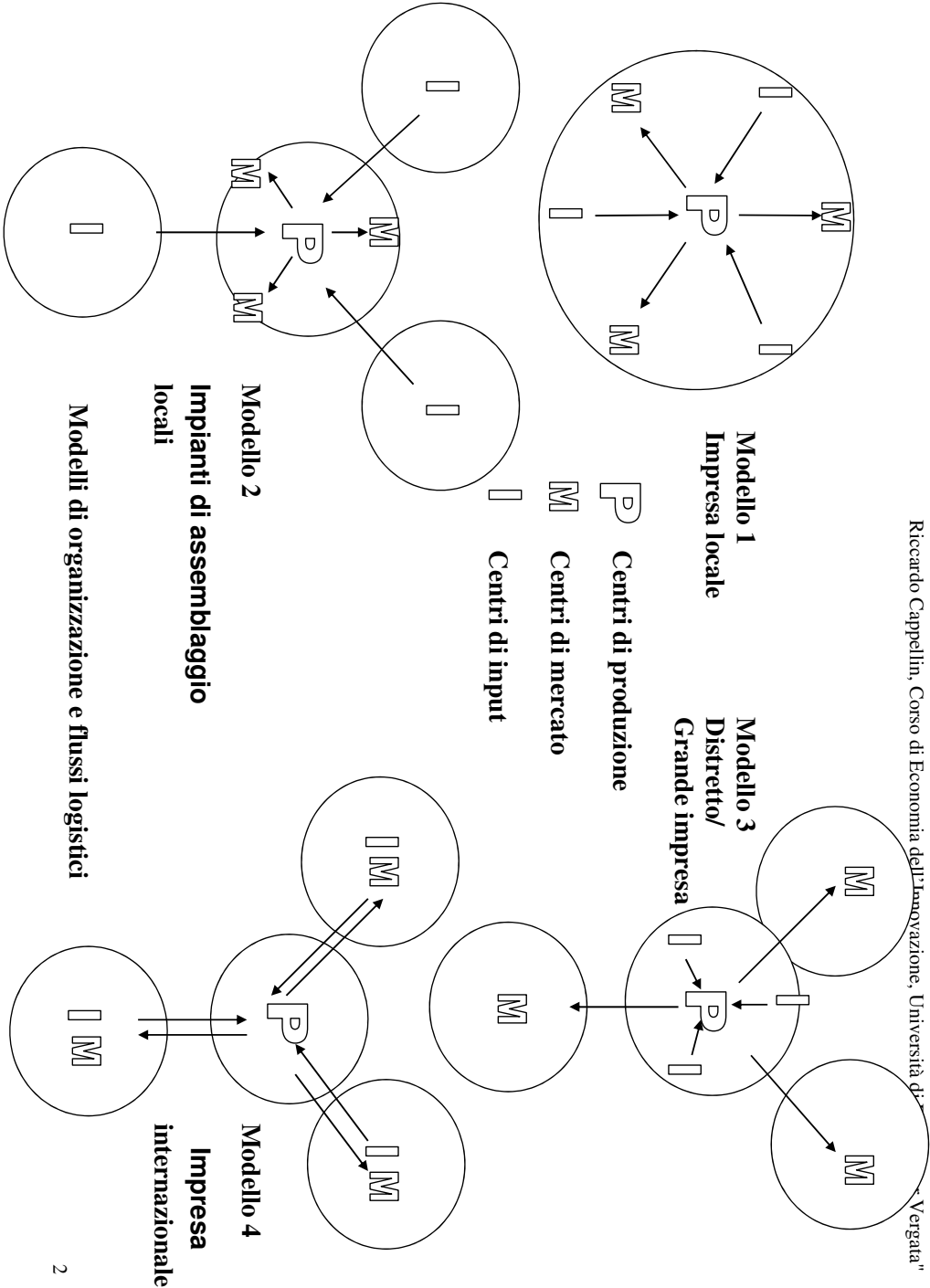
L'adozione di **nuovi paradigmi nell'organizzazione delle imprese** industriali ha effetti anche sulle **relazioni tra l'impresa ed il suo ambiente locale**.

Esiste una relazione stretta tra **l'organizzazione delle imprese e delle relazioni tra le imprese** in una data regione e:

- a) **la struttura del territorio** di tale regione e
- b) la forma delle sue **relazioni economiche a scala interregionale ed internazionale**.

E' possibile distinguere **cinque diversi modelli di localizzazione geografica** di:

- a) centri di **produzione**
- b) centri di fornitura e flussi di raccolta degli **input** e
- c) centri di mercato e flussi di distribuzione degli **output**.



Modelli di localizzazione e domanda di servizi logistici ed evoluzione dei modelli di localizzazione

MODELLI	MODELLO 1	MODELLO 2	MODELLO 3	MODELLO 4	MODELLO 5
INPUTS	Concentrato	Disperso	Concentrato	Disperso	Disperso
PRODUZIONE	Concentrato	Concentrato	Concentrato	Concentrato	Disperso
MERCATI	Concentrato	Concentrato	Disperso	Disperso	Disperso

La domanda di servizi di trasporto e di logistica è strettamente connessa con il diverso modello di localizzazione geografica sia dei centri di produzione, che delle fonti dei prodotti intermedi , che dei mercati finali.

Modello 1. La domanda di logistica è bassa quando la produzione è concentrata, ma anche l'approvvigionamento ed il mercato finale sono locali e limitati all'area circostante il produttore. Questo è il caso della produzione di alcuni prodotti di base, come i laterizi, o di prodotti finali, la verdura e il vino di produzione locale.

Modello 2. Un secondo tipo di situazione è caratterizzata da un approvvigionamento ad ampia scala internazionale o interregionale e da una produzione e da una vendita concentrate in un mercato locale. Questo modello corrisponde a quello delle imprese che operano come importatori, assemblatori e distributori di singoli prodotti importati, come le cosiddette imprese "cacciavite" che essenzialmente assemblano parti prodotte all'estero e che fanno un uso limitato di parti prodotte localmente (elettronica e automobile). Chiaramente l'importanza delle attività logistiche è più importante in questo modello che nel precedente.

Modello 3. Un caso più complesso è quello in cui la produzione è concentrata e l'approvvigionamento ha principalmente un carattere regionale, mentre gli sbocchi di mercato sono dispersi a scala internazionale. Questa situazione è il reciproco di quella indicata dal modello 2. Essa è il caso di alcune grandi imprese industriali, come quelle automobilistiche, che sono molto concentrate e che dipendono da un rete di subfornitori ("indotto") di componenti per lo più anche essi concentrati a scala regionale. Questo modello può anche rappresentare il caso dei distretti industriali , composti da imprese specializzate in diverse fasi del processo produttivo localizzate in un'area ben definita ma capaci di esportare sui mercati internazionali.

4

In questo caso le attività logistiche devono da un lato risolvere il problema della stretta integrazione tra i diversi produttori di componenti a scala locale nella prospettiva di un'organizzazione *just in time*, dall'altro devono essere svolte da operatori esterni specializzati il cui compito è quello di assicurare la distribuzione tempestiva e flessibile dei prodotti su mercati distanti a livello internazionale.

Questa terza situazione potrebbe rappresentare un'evoluzione del primo modello se l'impresa considerata sviluppasse gradualmente una capacità esportatrice e espandesse i suoi mercati al di fuori dell'area locale d'origine.

Modello 4. Alcune imprese, pur mantenendo concentrata la produzione, hanno una rete interregionale e persino internazionale di subfornitori e sono capaci di vendere sui mercati internazionali. Questa situazione può essere interpretata come un'evoluzione delle situazioni precedenti. In particolare, essa corrisponde all'evoluzione storica di molti distretti industriali, ove le imprese esportatrici hanno esteso gradualmente le aree di approvvigionamento delle materie prime ed anche dei prodotti intermedi a scala interregionale e persino internazionale.

Questa situazione implica per gli operatori logistici la capacità di risolvere compiti complessi, dovendo coordinare tra loro sia i flussi dei prodotti che quelli degli input, anche se è possibile che la gestione dei flussi degli input e dei prodotti sia tra loro separata ed affidata dall'impresa ad operatori distinti.

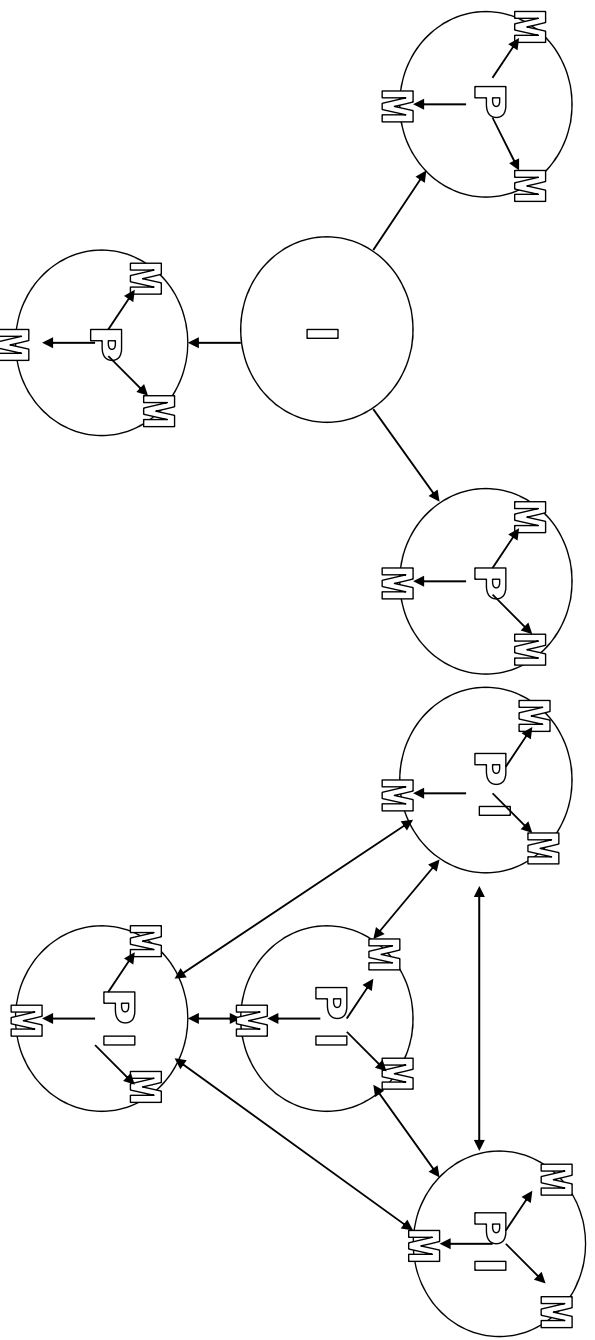
5

Modello 5. Questo caso è simile al precedente ma è più complesso, dato che è caratterizzato anche dalla diffusione geografica degli impianti di produzione, che sono tra loro strettamente specializzati ed integrati tra loro da flussi di prodotti intermedi e finali. Questa situazione può corrispondere al caso di una grande impresa con più impianti o al caso di una rete di piccole e medie imprese che cooperano tra loro. I diversi impianti diffusi possono avere come scopo quello di adattare i prodotti che ricevono da altri impianti della stessa impresa o della rete alle caratteristiche specifiche dei diversi mercati nazionali o regionali in cui sono localizzati, con opportune periferiche o imballaggi o servizi complementari. In questo quinto caso le funzioni svolte dai servizi logistici sono le più complesse e tali servizi spesso sono esternalizzati dall'impresa e affidati ad imprese specializzate esterne.

Tradizionalmente le imprese internazionali o multinazionali non integravano tra loro le operazioni svolte nei diversi mercati nazionali, dato che questi ultimi venivano considerati indipendenti l'uno dall'altro da un punto di vista produttivo e logistico. Quando la produzione veniva venduta per lo più nell'area locale circostante l'impianto di produzione, la dimensione geografica del mercato servito doveva corrispondere alla dimensione minima efficiente dell'impianto, data la tecnologia utilizzata. Ciascun mercato nazionale era spesso caratterizzato da differenti tecnologie e differenti qualità di prodotti e solo una quota limitata dei prodotti intermedi e finali veniva scambiata tra i diversi paesi nei quali le singole imprese multinazionali operavano. Per tale motivo le attività produttive e distributive di tali imprese non venivano pianificate a livello globale.

In seguito, la crescente specializzazione dei prodotti ha indotto le imprese multinazionali a estendere le vendite dei singoli impianti al di fuori dei rispettivi mercati locali per servire anche specifici segmenti di domanda in regioni e paesi diversi, a volte contigui tra loro ma sempre più anche a scala globale. Pertanto, le grandi imprese multinazionali sono attualmente sempre più caratterizzate dalla circolazione di intensi flussi non solo di tipo finanziario, ma anche di prodotti intermedi e finali e di progetti, schemi organizzativi e di personale. Esse rappresentano pertanto i più importanti utilizzatori dei servizi logistici moderni.

MODELLO TRADIZIONALE



Riccardo Cappellin, Corso di Economia dell'Innovazione, Università di Roma "Tor Vergata"

NUOVO MODELLO

6

M Centri di mercato

P Centri di produzione dei prodotti finali

I Centri di produzione degli input

Il cambiamento nell'organizzazione delle imprese multinazionali

da un modello radiale alla valorizzazione dell'autonomia e dell'integrazione delle imprese controllate

7

Le teorie dei modelli organizzativi delle imprese, le relazioni tra le imprese e lo sviluppo regionale

Il modello “fordista”

L'organizzazione scientifica del lavoro di Frederick Taylor (“modello fordista”) enfatizza il **ruolo delle economie di scala** e si identifica con il modello della catena di montaggio e quello della **contabilità industriale**.

Esso prospetta una situazione di sostanziale indifferenza localizzativa e al massimo si presta ad **analisi banali di localizzazione comparata** e non considerano gli effetti sull'organizzazione dell'impresa di fattori di tipo ambientale o territoriale.

Questo modello rappresenta l'archetipo dell'**approccio “funzionale” allo sviluppo regionale**, secondo il quale lo sviluppo di un'area dipende dall'impatto sulla stessa di scelte industriali prese in una prospettiva unicamente funzionale o settoriale.

L'accettazione acritica di questo modello di tipo meccanicistico ha portato a politiche regionali di tipo dirigistico-burocratico, basate su **una supposta relazione fissa tra sussidi pubblici, investimenti produttivi e posti di lavoro** e su interventi dell'amministrazione centrale senza riconoscere alcun ruolo ai livelli locali di governo.

Questo ha fatto sì che venissero trascurati fattori storici, economici, tecnologici e umani che rivestono invece un'importanza fondamentale.

8

L'approccio della “qualità totale”

Il controllo statistico della qualità (SQC) di Edwards, Deming e Joseph Juran sottolinea l'importanza di un miglioramento continuo della produzione, della flessibilità e la necessità di **risolvere ogni problema in tempo reale**.

In una prospettiva di tipo generale o settoriale, l'obiettivo di un'alta qualità del prodotto e del servizio comporta **una progressiva riorganizzazione non solo all'interno delle imprese, ma anche nelle relazioni tra le diverse imprese**. In particolare, il SQC richiede lo sviluppo dei rapporti di subfornitura.

Questo porta ad un' **organizzazione modulare** del processo produttivo capace di assicurare un'elevata varietà di prodotti a costi ridotti. Il metodo del SQC implica una **concezione sistemica ed integrata** della produzione, per cui le fasi di progettazione, di fabbricazione e di distribuzione e quindi le scelte tecnologiche, l'organizzazione della forza lavoro, il marketing e la logistica sono strettamente interdipendenti. Occorre pertanto fondere assieme produzione e strategia di impresa e **ripensare assieme prodotto e processo produttivo**.

Secondo questo approccio l'**obiettivo dell'impresa non è tanto quello di minimizzare i costi** quanto soprattutto quello di **minimizzare i rischi di ritardi e la vulnerabilità dell'intera catena produttiva**. A tal fine, si impone **uno stretto coordinamento con i soggetti esterni all'impresa**, quali i fornitori e i clienti.

Una **riduzione drastica dei tempi dei cicli produttivi** e più in generale dei cicli di attività connessi con la raccolta delle informazioni, l'adozione delle decisioni e la loro messa in pratica va concepita come un **ricavo**, in quanto assicura la **possibilità di soddisfare con estrema rapidità le richieste della clientela**.

9

Questo approccio pone l'obiettivo di aumentare il valore della produzione o di **massimizzare la crescita dei ricavi nell'unità di tempo**, date le risorse disponibili. Esso impone di **minimizzare le risorse fisse inutilizzate**, di massimizzare la produttività tecnica, di utilizzare inputs esterni che massimizzino la sinergia con le risorse interne e di **aumentare il valore delle produzioni tramite le innovazioni di prodotto**.

Il SQC incide notevolmente sull'organizzazione sociale del singolo impianto o del sistema produttivo locale complessivo, in quanto permette di **perseguire produttività e qualità elevate**, assieme ad un tipo di **lavoro apprezzabile da parte delle risorse umane**.

E' evidente che **la dotazione di risorse interne all'impresa e di risorse esterne accessibili è condizionata dalla distribuzione di tali risorse sul territorio** e dalle modalità di **integrazione dell'impresa con altre imprese**, localizzate nello stesso territorio.

Secondo questo approccio, **la localizzazione degli impianti non condiziona solo il costo del lavoro e degli inputs**, ma influisce anche sui **tempi di produzione complessiva** dei singoli prodotti. Fattori come la distanza e l'accessibilità ma anche la **presenza di servizi efficienti e la contiguità ad altri produttori**, rappresentano **fonti di economie esterne** per le singole imprese in quanto **permettono di minimizzare la durata del processo produttivo**.

Chiaramente l'applicazione di questo modello è più agevole e rappresenta un **vantaggio competitivo nelle regioni più sviluppate**, che hanno una struttura produttiva più articolata.

10

L'approccio del "just in time"

Strettamente collegato allo SQC è il modello del "Just in Time" (JIT) per quanto riguarda sia l'organizzazione della produzione che i rapporti con il mercato. Secondo questo modello organizzativo l'esistenza di una **strategia logistica** è diventata per le imprese un fattore fondamentale per gestire le sfide competitive attuali.

La **riduzione dei costi unitari di trasporto e l'aumento del valore unitario dei prodotti** porta alla necessità di **ridurre il numero dei punti di stoccaggio**. Questo consente **bassi livelli degli stock**, economie nei costi di magazzino, un valore unitario delle consegne più elevato, una loro **maggiore frequenza**, una migliore evasione degli ordini e una **disponibilità immediata per cliente**. Questo comporta importanti modifiche della distribuzione territoriale delle strutture preposte alla logistica sia dei prodotti che delle materie prime e delle componenti

Il numero complessivo dei punti di stoccaggio per l'intera economia può aumentare, se si considera il numero crescente delle imprese che adottano una struttura organizzativa reticolare e la **necessità di una maggiore specializzazione dei singoli terminali**. Tuttavia, **la localizzazione delle strutture logistiche** per la distribuzione dei prodotti finiti o la raccolta delle componenti **non è omogenea sul territorio nazionale** e le imprese delle regioni arretrate e periferiche sono penalizzate da una peggiore accessibilità a tali strutture.

Di fatto, in una prospettiva territoriale, il JIT richiede una **situazione sociale e logistica del tutto particolare e le regioni arretrate e periferiche possono risultare svantaggiate** da tecniche produttive che implicano un **maggiore uso di componenti standardizzate** prodotte in paesi o regioni distanti e che quindi richiedono una **elevata dotazione di infrastrutture di trasporto e comunicazione ed un'elevata accessibilità**.

11

What a Difference a Century Can Make: **Contrasting views of the corporation:**

CHARACTERISTIC	20TH CENTURY	21ST CENTURY
ORGANIZATION	The Pyramid	The Web or Network
FOCUS	Internal	External
STYLE	Structured	Flexible
SOURCE OF STRENGTH	Stability	Change
STRUCTURE	Self-sufficiency	Interdependencies
RESOURCES	Atoms, physical assets	Bits, information
OPERATIONS	Vertical integration	Virtual integration
PRODUCTS	Mass production	Mass customization
REACH	Domestic	Global
FINANCIALS	Quarterly	Real-time
INVENTORIES	Months	Hours
STRATEGY	Top-down	Bottom-up
LEADERSHIP	Dogmatic	Inspirational
WORKERS	Employees	Employees and free agents
JOB EXPECTATIONS	Security	Personal growth
MOTIVATION	To compete	To build
IMPROVEMENTS	Incremental	Revolutionary
QUALITY	Affordable best	No compromise

DATA: BUSINESS WEEK.

http://www.businessweek.com/common_frames/ma_0035.htm?/2000/00_35/b3696011.htm

TAVOLA 1.

Numero di imprese e di società di capitale in gruppo.

Percentuale sul totale delle imprese, su addetti e su fatturato (solo per le società di capitale)

	SOCIETA' DI CAPITALE			
	Imprese in gruppo	% sul totale soc. cap.	% sul totale addetti	% sul totale fatturato
Provincia				
Nord-Ovest	46.759	28,0%	87,5%	72,9%
Nord-Est	28.616	26,6%	67,4%	61,7%
Centro	26.082	22,5%	82,2%	65,9%
Sud-Isole	14.023	17,7%	47,6%	47,6%
ITALIA	115.480	24,6%	76,6%	66,4%

Fonte: elaborazione Centro Studi Unioncamere, 2002

Fiat, ok dal cda alla semplificazione della struttura societaria
18/09/2008

Il consiglio di amministrazione di [Fiat](#) ha deliberato una riorganizzazione societaria in base alla quale [Fiat](#) Spa deterrà direttamente le partecipazioni di controllo nei suoi settori industriali. Lo dice una nota precisando che, in particolare, a [Fiat](#) Spa saranno trasferite le principali società controllate da [Fiat](#) Partecipazioni ([Fiat](#) Group Automobiles, [Fiat](#) Powertrain Technologies, Magneti Marelli, Teksid, Teksid Aluminum, Maserati) nonché il 40% circa di Iveco e di FNH, società controllante di CNH, e il 10,5% circa di [Rcs](#). F

[Fiat](#) Spa già detiene direttamente l'intera partecipazione di Comau, il rimanente 60% circa di Iveco e Fnh e l'85% del capitale di Ferrari. L'operazione, il cui perfezionamento è ipotizzato entro la fine dell'anno, verrà attuata attraverso una scissione parziale della controllata totalitaria [Fiat](#) Partecipazioni Spa a favore di [Fiat](#) Spa ed è finalizzata, oltre a consentire la semplificazione della struttura societaria del gruppo, a ottenere una maggiore efficienza operativa e l'ottimizzazione dei flussi finanziari e di dividendi.

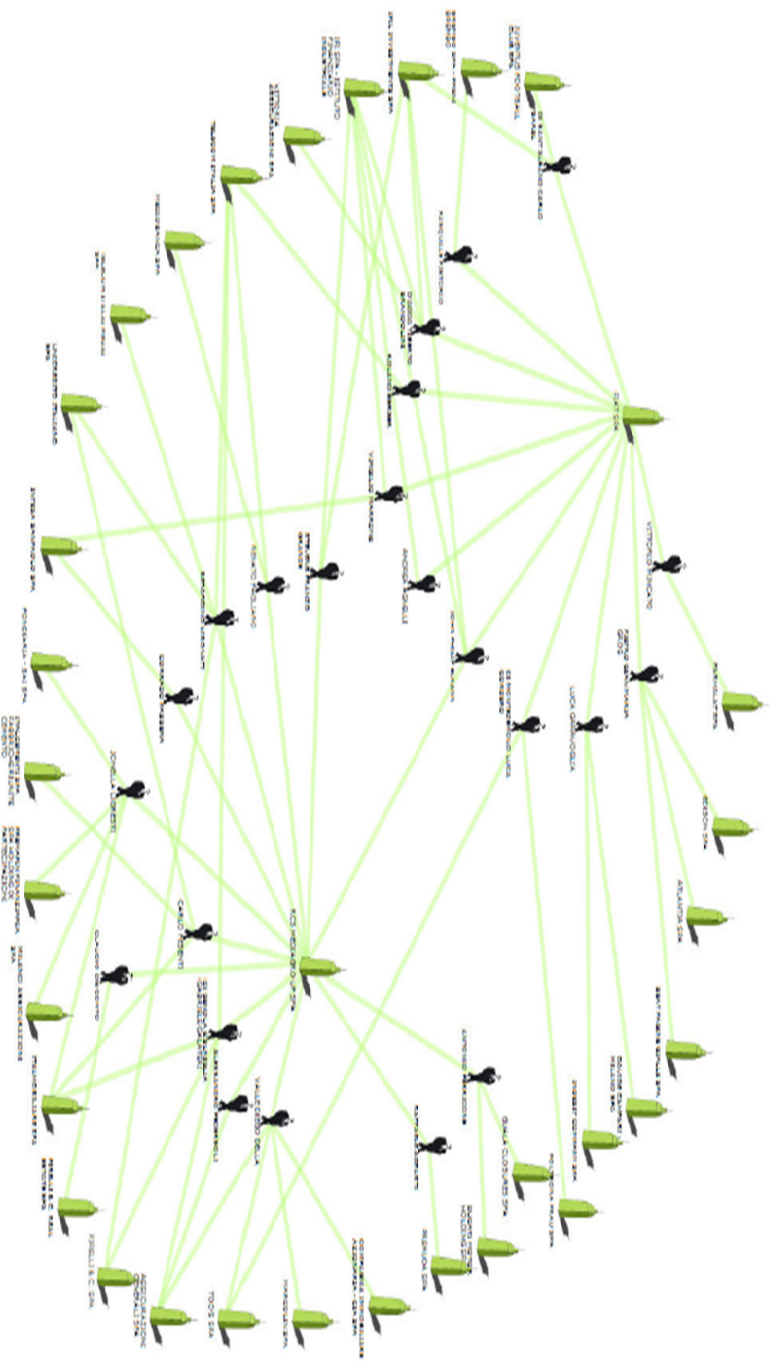
La futura [Fiat](#) Partecipazioni Spa, prosegue il comunicato, concentrerà la propria attività a favore delle società del gruppo nei servizi e nel settore immobiliare. Dal punto di vista contabile, l'operazione avverrà a valore di libro e quindi non avrà effetti sul gruppo e su [Fiat](#) Spa.

Ragione sociale	Sede legale	C.F./Numero iscrizione R.I.	Capitale sociale sottoscritto/versato (Euro)	% poss.	Aziende/quote possedute	Valore di iscrizione in Fiat Partecipazioni (Euro)
Fiat Group Automobiles S.p.A.	Torino	07873760113	748.031.678	100	748.031.678	4.870.000.000
Fiat Netherlands Holding N.V.	Amsterdam	003324436 33142210	2.610.397.285	39,437	37.436.162	1.532.477.429
Fiat Powertrain Technologies S.p.A.	Torino	07876870016	367.691.000	100	760.000.000	287.806.000
Iveco S.p.A.	Torino	01053880017	380.691.000	39,437	146.720.392	609.993.510

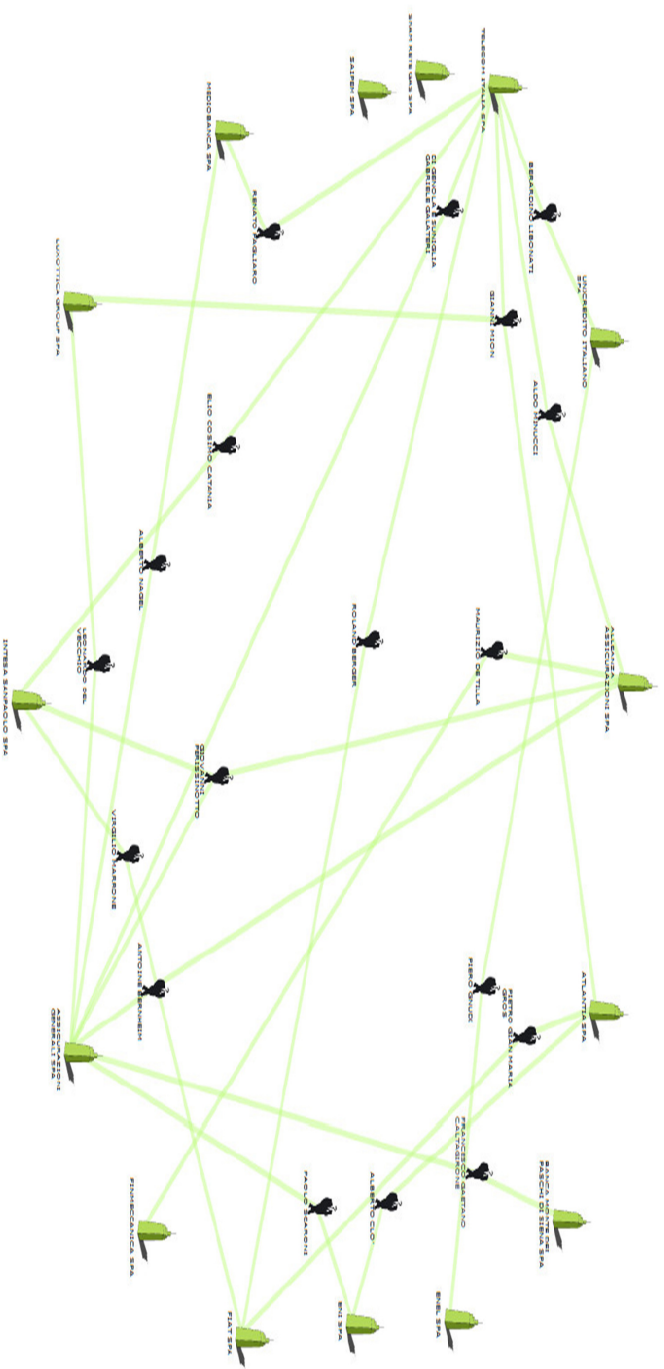
Ricardo Cappelletti, Corso di Economia Industriale e dell'Innovazione, Università di Roma "Tor Vergata".

Magneti Marelli Holding S.p.A.	Corbetta (MI)	08082890014	254.324.998	99,991	254.301.807	726.251.268
Maserati S.p.A.	Modena	05240880310	40.000.000	100	40.000.000	100.892.000
RCS Media Group S.p.A.	Milano	12038540186	760.016.000	10,497*	79.997.627	181.788.440
Teksid Aluminum S.r.l.	Carrara (TO)	05540000016	6.000.000	100	6.000.000	70.232.021
Teksid S.p.A.	Torino	08510210011	71.408.261	84,791	60.943.366	76.096.000
Totale						6.110.277.889

* Percentuale calcolata sul totale delle azioni ordinarie emesse

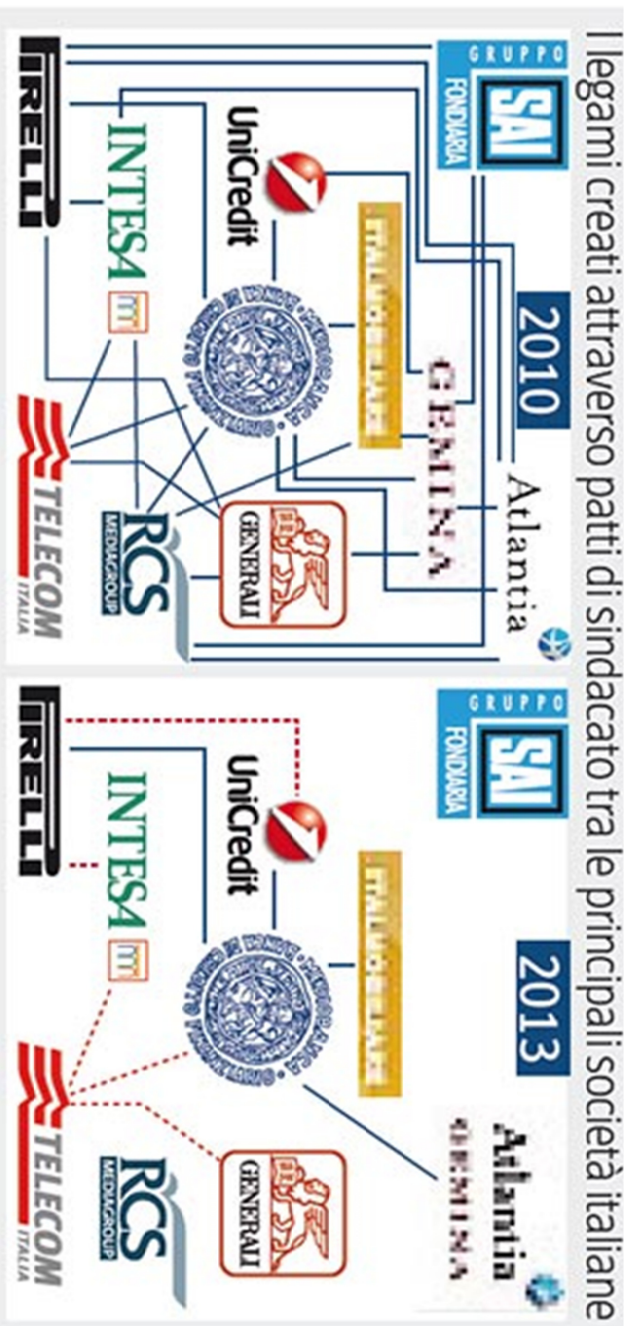


Le relazioni tra i Cda di FIAT, RCS e di altre grandi imprese italiane
<http://mappadelpotere.casaleggioassociati.it/>



Direct links (persons with at least two memberships in the boards of the considered companies) between the MIB 15 largest companies by capitalization on 30th December 2008: Alleanza, Atlantia, Banca Monte dei Paschi di Siena, Enel, Eni, Finmeccanica, Assicurazioni Generali, Intesa San Paolo, Luxottica Group, Mediobanca, Saipem, Snam Rete gas, Telecom Italia, Unicredit.

Il capitalismo di relazione, in confronto



CORRIERE DELLA SERA

19 novembre 2013

Riccardo Cappellin, Corso di Economia Industriale e dell'Innovazione, Università di Roma "Tor Vergata".

L'evoluzione dei modelli di organizzazione industriale

Il modello di industria che emerge alle soglie del 21° secolo è profondamente diverso dal **modello dell'industrializzazione di massa** sul quale si basa la teoria economica tradizionale.

Fattore cruciale della competitività delle imprese è sempre più la velocità di **adozione delle innovazioni di prodotto** e la flessibilità di integrazione con altre imprese o organizzazioni, sia locali che estere, piuttosto che la continua espansione delle capacità produttive, tramite gli investimenti, o il **contenimento dei costi di produzione**, tramite l'imposizione di bassi livelli salariali.

Il ruolo delle piccole e medie imprese è aumentato negli anni recenti in seguito al **processo di "outsourcing"** e allo sviluppo di relazioni di subfornitura, connesse con la **focalizzazione crescente delle imprese** nelle produzioni nelle quali esse hanno uno specifico vantaggio competitivo.

Le prospettive di sviluppo della singola impresa dipendono dalle **relazioni sempre più articolate e complesse di integrazione con altre imprese** non solo quelle appartenenti allo stesso gruppo finanziario, ma anche con molte imprese esterne.

La **creazione di alleanze strategiche, joint-ventures, consorzi e cordate** sono diventati strumenti quasi abituali in tutti i settori, quali quelli della produzione, della distribuzione, della finanza e della ricerca.

Secondo un **approccio "meso-economico"** o **reticolare**, una moderna economia industriale è caratterizzata da un **fitto intreccio di partecipazioni finanziarie e di relazioni di cooperazione** tra i diversi gruppi industriali. Un caso emblematico è quello dell'industria aeronautica europea e del consorzio Airbus, che da luogo a numerose e complesse joint ventures tra imprese francesi, tedesche, inglesi ed anche italiane.

Un altro caso emblematico è quello dei **consorzi di imprese** create nei diversi paesi europei per le recenti aste sui cellulari di terza generazione (UMTS), che vedono tra loro alleanze molte imprese che operano in settori diversi come le telecomunicazioni, l'informatica, i trasporti, l'energia, i servizi di pubblica utilità locali, i media, le costruzioni, la finanza e che possono portare un contributo tecnologico complementare a quello degli altri partner.

In seguito a fusioni, acquisizioni e dismissioni (M&A) è possibile osservare che le **relazioni di controllo mutano frequentemente** anche nel caso di imprese di grandi dimensioni, come ad esempio nelle imprese di telecomunicazione, che in seguito a processi di fusione passano da un gruppo all'altro anche più volte in pochi anni.

Lo sviluppo di un sistema produttivo regionale, ma anche nazionale, non procede in modo incrementale, come effetto della crescita delle imprese esistenti, ma è condizionato soprattutto nel medio e lungo termine dal **turnover delle imprese o dalla nascita e morte di molte imprese**.

Appare sempre più chiaro che **la grande impresa e la piccola impresa**, pur rappresentando due modelli di organizzazione della produzione spesso considerati come alternativi, devono ambedue confrontarsi con la stessa **sfida competitiva nei mercati internazionali** e seguono politiche organizzative tra loro simili e complementari. Infatti, il processo di **ricerca di una maggiore flessibilità da parte delle grandi imprese**, che adottano una struttura più decentrata, corrisponde al processo di **ricerca da parte delle imprese minori di forme di integrazione in reti o "network"** dal carattere più formalizzato e stabile.

20

In termini metodologici, **un sistema produttivo può essere analizzato secondo prospettive diverse** e non sorprende che chi adotta una prospettiva specifica non sia in grado di individuare processi, che sono invece fondamentali, se si utilizza una prospettiva differente.

In particolare, **la prospettiva macro-economica di fatto si basa sul modello della concorrenza perfetta**, in cui **le imprese sono tutte uguali**. Questa prospettiva è quasi irrilevante per chi si interessa all'analisi dei cluster di imprese o del comportamento della singola impresa. Di fatto è simile alla prospettiva di chi, **guardando un bosco da un luogo molto distante, ritiene che esso sia fatto di alberi tutti uguali**. Questa prospettiva potrebbe essere adeguata se l'obiettivo considerato è quello di analizzare e assicurare l'equilibrio tra aree naturali e insediamenti umani, ma è chiaramente inadeguata per altri scopi.

D'altro lato, **la prospettiva micro-economica**, che si basa sull'uso di modelli di management o di economia aziendale, porta allo **studio di casi singoli**. Ad esempio, questa prospettiva è simile a quella di **chi con gli strumenti della botanica è interessato alla cura della singola pianta**.

Invece, **la prospettiva meso-economica** si basa sul **paradigma del network e dei costi di transazione** (Williamson 1981). Essa è simile alla prospettiva di chi è entrato nel bosco e osserva le diverse dimensioni degli alberi, le diverse specie vegetali, l'intraccio delle diverse piante e le loro diverse funzioni e relazioni, che le legano in un rapporto di simbiosi. Ad esempio, questa prospettiva è adeguata per **chi è interessato a pianificare lo sviluppo complessivo del singolo bosco**.

La differenza tra queste diverse prospettive spiega le **differenze cruciali tra il paradigma tradizionale della grande impresa ed il modello dei "network" di imprese**, sia di grandi che di piccole e medie dimensioni, che sono illustrate nella tabella 1. **La stessa realtà può essere analizzata ed interpretata in base a prospettive diverse**.

21

La complessità del modello moderno di organizzazione dell'industria contrasta con la semplicità astratta del modello neoclassico di concorrenza perfetta. che sopravvive come base metodologica delle analisi macro-economiche, delle **teorie della cosiddetta “supply side”** e delle indicazioni di politica economica di alcuni banchieri centrali. Tali indicazioni si basano su una prospettiva così aggregata o così distante dal problema considerato, che a volte possono essere utili come **indicazioni molto generali** e altre volte possono essere dannose e comunque irrilevanti, dato che **non sono in grado di considerare i veri problemi dello sviluppo di un sistema industriale moderno.**

D’altro lato, l’**integrazione crescente delle imprese in “cluster” di tipo settoriale o geografico** rende sempre meno adeguate le metodologie di analisi di tipo strettamente micro-economico o “aziendale”, mentre sono necessari metodi di analisi capaci di **considerare i meccanismi, che operano a livello di sistema complessivo o che sono di tipo “meso-economico” o intersetoriale.**

In particolare, **in una prospettiva macro-economica** appaiono come rilevanti **le forze che portano ad un equilibrio** e le caratteristiche di efficienza aggregata di quest’ultimo.

D’altro lato, **in una prospettiva micro-economica** sono fondamentali i **meccanismi di tipo sostanzialmente gerarchico, che legano tra loro le fasi di ideazione, decisione e attuazione** all’interno della singola impresa.

Invece, **in una prospettiva meso-economica** appare cruciale concentrare l’attenzione sui **meccanismi di interazione-consenso-cooperazione** tra le imprese che appartengono allo stesso cluster o network.

Tab. 1 – Due modelli di impresa e due strategie di competitività e sviluppo

<i>Modello classico della grande impresa</i>	<i>Modello dell'impresa a rete o dei network di imprese</i>
Sviluppo dei ruoli manageriali	Sviluppo dei ruoli imprenditoriali
Rapporti di controllo stabili nelle imprese controllate	Variabilità elevata delle partecipazioni finanziarie tra i diversi gruppi e all'interno del gruppo
Riduzione dei costi del lavoro	Riduzione graduale del prezzo pagato ai subfornitori
Flessibilità del lavoro e licenziamento degli occupati	Stabilità e lealtà del lavoro e flessibilità dei contratti di subfornitura
Investimenti in R&S in campi tecnologici specifici	Integrazione di tecnologie differenti ed investimento nella formazione continua
Espansione incrementale delle capacità di produzione tramite investimenti in nuovi impianti produttivi	Veloce obsolescenza tecnologica e crescita della produttività tramite ristrutturazioni e “downsizing”
Massimizzazione delle vendite e della quota sul mercato nazionale	Focalizzazione su specifici segmenti del mercato internazionale
Sfruttamento delle economie di “scope” tra produzioni differenti	Focalizzazione in prodotti specifici e acquisizione di tecnologie complementari
Aumento della dimensione della impresa	“Spin-off” di nuovi “start-up” per lo sviluppo di prodotti nuovi
Crescita tramite le esportazioni	Internazionalizzazione dell'impresa e scambio di “know how”
Investimenti “greenfield” in paesi nuovi a basso costo del lavoro	Acquisizioni e cooperazione con imprese locali nei paesi più sviluppati

Fonte: Cappellin, R. and L. Orsenigo (2000), The territorial dimension of modern industry and the scope of regional industrial and labour market policies, in Klemmer, P. and R. Wink (eds.), Preventing unemployment in Europe. A new framework for labour market policy. Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, US, pp. 166-187.

Pertanto, l'analisi dei meccanismi dell'organizzazione di una **grande impresa** o di un **network di imprese comprese in cluster settoriale**, quali:

- i meccanismi di **potere e decisione strategica** e di **controllo finanziario** sulle imprese collegate,
- le decisioni di **contenimento dei costi** e di **integrazione o esternalizzazione delle produzioni**,
- i modelli di **organizzazione del lavoro**,
- le decisioni di **specializzazione** o **diversificazione** delle produzioni,
- le decisioni di **investimento** e i processi di **crescita** o di **riduzione dimensionale**,
- le decisioni sulle **strategie di ricerca e di innovazione**,
- i processi di **espansione a scala internazionale** o di internazionalizzazione,

dimostra che tali meccanismi sono molto diversi, quando la prospettiva di analisi passa:

- a) dallo studio dei meccanismi, che operano **all'interno di una grande impresa singola**, che in base all'approccio tradizionale **integri verticalmente** le diverse fasi di un dato processo produttivo,
- b) allo studio di una **impresa a rete** o di un **"network" di imprese**, tra loro **relativamente autonome e che fanno** parte dello stesso **"gruppo" industriale** o dello stesso **"cluster" settoriale**.

L'evoluzione dei **paradigmi organizzativi** e degli **approcci alle politiche economiche e industriali** deve essere inquadrata in un preciso **contesto storico** e nel quadro dell'**evoluzione tecnologica**.

Riccardo Cappellin, Corso di Economia Industriale e dell'Innovazione, Università di Roma "Tor Vergata".

Tab. 2: La relazione tra fasi di sviluppo e modelli organizzativi e modelli istituzionali

	1950	1970	1990
Paradigmi organizzativi:			
Fordismo	Imprenditorialità individuale e orientamento al consumatore		Sistemi integrati e just in time
Unità di produzione:			
Grandi imprese	Piccole imprese		Network
Obiettivi organizzativi:			
Crescita	Valorizzazione delle differenze		Mettere ordine nell'eterogeneità
Criteri di performance:			
Costo di produzione	Qualità dei prodotti e dei prodotti		Velocità dei processi
Fattori di competitività:			
Economie di scala	Flessibilità e networking interno e innovazioni di prodotto e processo		Sinergia, networking esterno e innovazioni organizzative
Modelli istituzionali:			
Centralismo	Autonomia regionale e federalismo competitivo		Reti di contratti e federalismo cooperativo
Principi di interdipendenza:			
Coordinamento gerarchico	Principio di sussidiarietà		Principio di cooperazione
Ruolo degli attori pubblici:			
Proprietà pubblica e dirigismo, "government"	Regolazione legislativa, "liberismo"		Integrazione delle reti e imprenditorialità collettiva, "governance"

Fonte: Cappellin R. (1997), Federalism and the network paradigm: guidelines for a new approach in national regional policy, in M. Danson (ed.), *Regional Governance and Economic Development*, London: Pion.

La struttura dei network di subfornitura

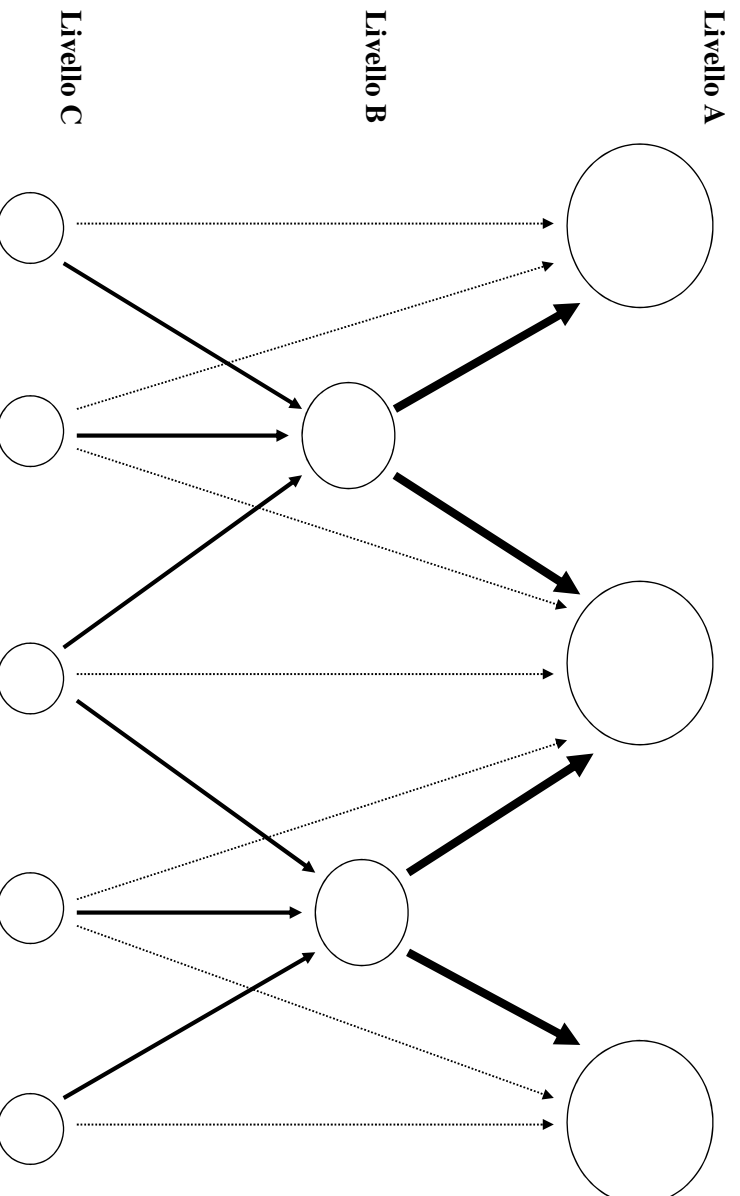
Il ruolo delle piccole e medie imprese invece di diminuire è costantemente aumentato negli ultimi quaranta anni, come effetto della focalizzazione crescente delle imprese maggiori nelle produzioni nelle quali esse hanno uno specifico vantaggio competitivo. Questo ha portato ad una frammentazione produttiva o all'“**esternalizzazione**” (“**outsourcing**”) di molte fasi di produzione e allo sviluppo di reti di subfornitura che legano tra loro le imprese grandi e medie con molte piccole imprese.

Le reti di subfornitura sono organizzate in **moleplici livelli**. Questi rappresentano le diverse fasi nelle quali si articola il processo produttivo complessivo: dal produttore di prodotti finali, al fornitore di prodotti intermedi e ai produttori di materiali di base e beni strumentali. Pertanto le stesse imprese sono **contemporaneamente fornitrici e committenti** di altre imprese.

Le imprese subfornitrici vendono normalmente ad una **pluralità di committenti** e questi ultimi normalmente si servono di una **pluralità di subfornitori**.

Inoltre, i subfornitori specializzati, operanti nei livelli produttivi posti più a monte, cercano di integrare le produzioni di componenti intermedi con la **produzione di prodotti finali, a maggiore valore aggiunto**. Pertanto essi cercano di diversificare le proprie produzioni e di **assicurarsi un rapporto più diretto a valle** con il mercato finale, imitando le produzioni dei propri committenti.

I flussi di prodotti tra tre livelli di imprese nel sistema della subfornitura



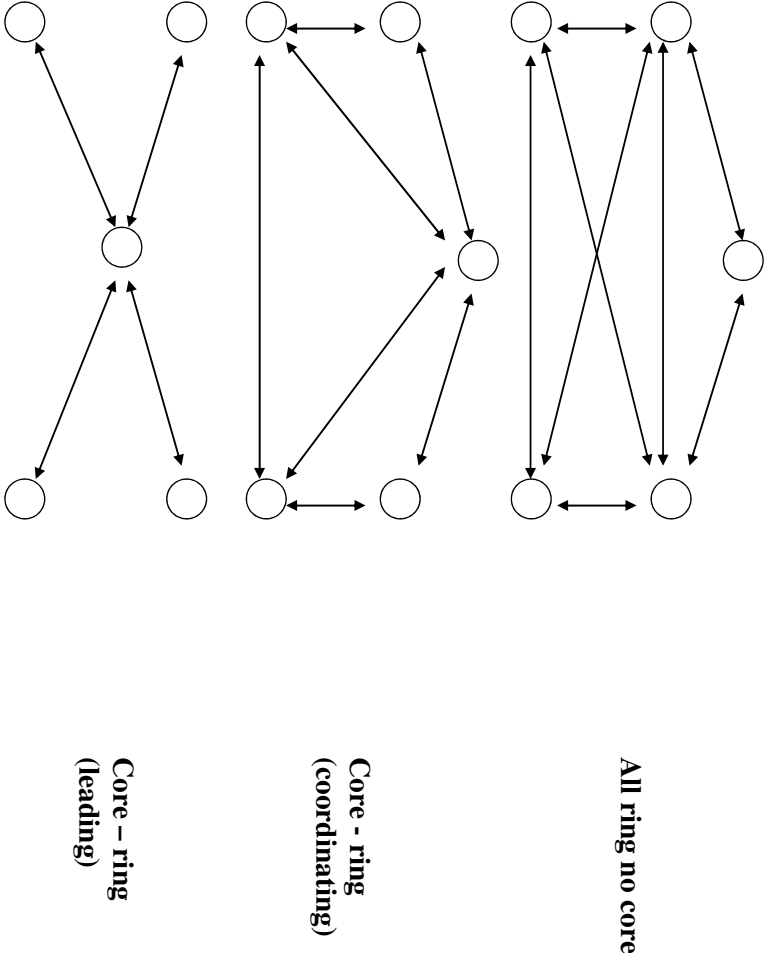
I network di subfornitura possono avere una **struttura relativamente piatta**, caratterizzata da molteplici **rapporti trasversali** tra le diverse imprese, o una **struttura relativamente gerarchica**, caratterizzata da un numero più limitato di **rapporti verticali** tra imprese committenti e imprese fornitrici.

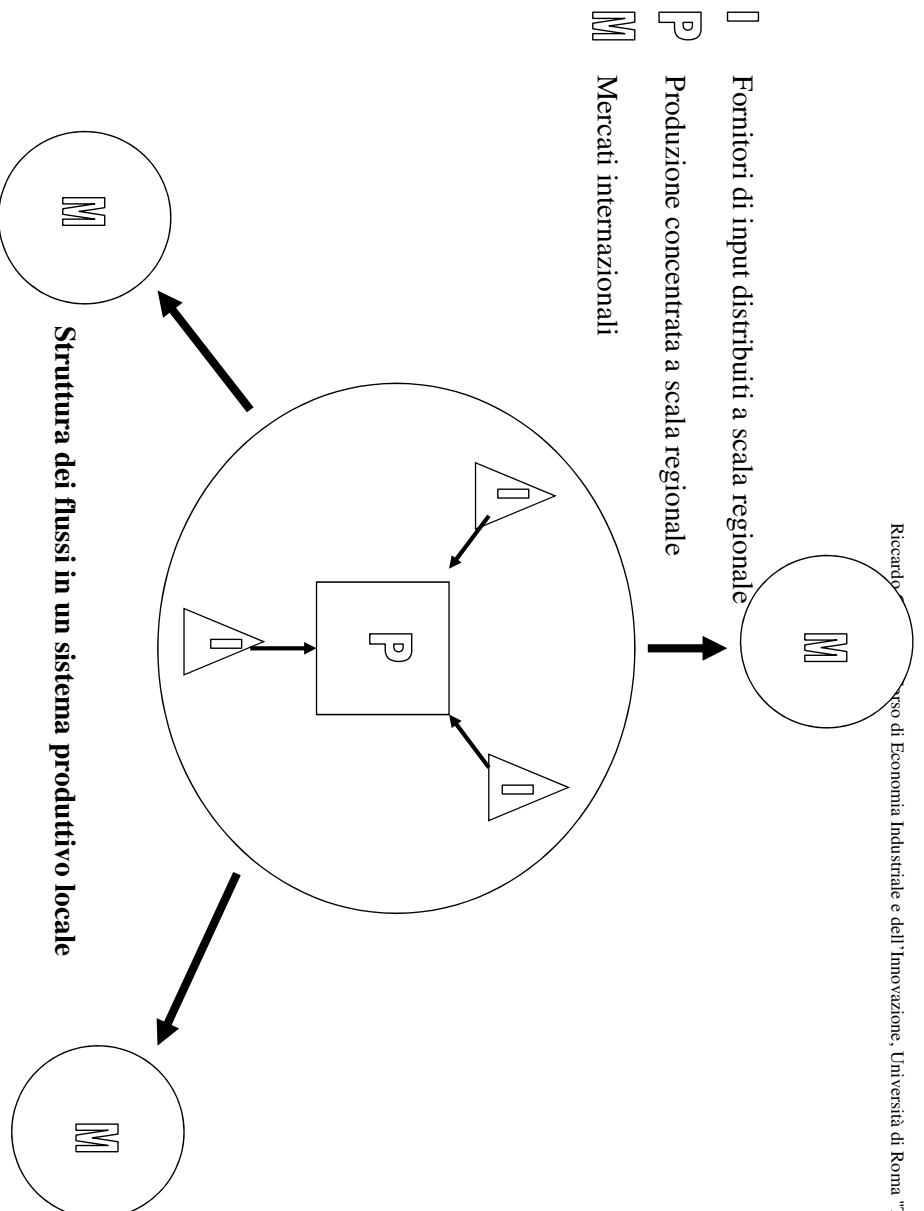
Come indicato dal modello 3 sopra illustrato, le imprese spesso sono **imprese mono-impianto** e si avvalgono di una **molteplicità di subfornitori** localizzati nella stessa regione o area locale.

Invece, i **mercati di sbocco** e i relativi committenti sono normalmente **diffusi a scala internazionale** o interregionale.

Pertanto, i **flussi di prodotti intermedi** e di conoscenze si muovono essenzialmente a scala locale, mentre i **flussi di prodotti finali** si muovono a scala interregionale e internazionale.

Strutture alternative di network di imprese (Bramanti e Maggioni 1992)





30

I fattori dello sviluppo delle relazioni di subfornitura

Lo sviluppo di rapporti di subfornitura spesso è il risultato dell'obiettivo di **ridurre i costi di produzione**, che spinge le imprese a esternalizzare ("outsourcing") talune produzioni prima svolte internamente.

Tuttavia altre volte, il ricorso alla subfornitura sembra essere soprattutto il risultato di un **vincolo di tipo tecnologico**. Infatti, le imprese ritengono che **la competitività richiede una maggiore focalizzazione** in quelle produzioni nelle quali esse godono di un vantaggio competitivo e la parallela dismissione di tutte le funzioni, nelle quali non dispongono del **know-how adeguato**, soprattutto quando l'evoluzione tecnologica è stata particolarmente rilevante in queste produzioni. Questo spinge le imprese a ricorrere a fornitori esterni quando adottano al loro interno importanti innovazioni di prodotto e processo che richiedono un know-how non presente all'interno della impresa.

E' quindi spesso la **possibilità di accedere ad un "know-how" specifico** o a una competenza specialistica, non disponibile all'interno della impresa committente, il motivo che induce quest'ultima ad esternalizzare fasi produttive, che non solo per motivi di costo ma anche per la loro qualità non potrebbero essere efficientemente svolte al suo interno.

In particolare, alle imprese subfornitrici si domanda sempre più di essere **capaci di risolvere in modo compiuto uno specifico problema**, eventualmente ricorrendo se necessario alle competenze di altre imprese da loro conosciute, piuttosto che eseguire una determinata produzione definita in modo preciso da parte del committente.

31

Il carattere sistemico dei network di subfornitura

Le reti di imprese all'interno di uno specifico sistema territoriale indicano un **processo di “quasi integrazione verticale” crescente** o di creazione di filiere produttive. Le imprese da un lato mirano al **decentramento delle fasi non strategiche**, che possono essere svolte a costi minori e con qualità migliore da fornitori specializzati, e dall'altro percepiscono la necessità di **controllare tramite accordi con le altre imprese** le diverse fasi della “filiera” o della catena di creazione del valore aggiunto, sviluppando **accordi formalizzati di subfornitura** con imprese industriali “a monte” e con imprese di distribuzione “a valle”.

Appare inadeguata un'analisi dei singoli rapporti committente-fornitore presi isolatamente. Da un lato esistono **forti rapporti di concorrenza tra le stesse imprese committenti** sul lato del mercato dei rispettivi prodotti, che possono essere fortemente simili tra loro. Dall'altro, **le imprese committenti competono tra loro per avere relazioni privilegiate con le imprese sub-fornitrici più qualificate**, le quali hanno normalmente relazioni con una pluralità di imprese committenti.

Inoltre, le imprese committenti hanno rapporti con una pluralità di fornitori, che operano in campi produttivi diversi, ma tra loro complementari, e questo porta a creare **rapporti di tipo indiretto sia tra le imprese subfornitrici** (se sono fornitori della stessa impresa) **che tra le stesse imprese committenti** (che si avvalessero dello stesso fornitore). Infatti, dato che le imprese fornitrici producono prodotti tra loro simili anche se diversificati e che possono essere utilizzati da più imprese, questo determina **una relazione di tipo indiretto tra le stesse imprese committenti, anche se queste ultime operano in settori diversi.**

La diffusione delle relazioni di subfornitura nei settori industriali e terziari

Il processo di esternalizzazione delle produzioni e di sviluppo di relazioni di subfornitura si è progressivamente diffuso dai **settori di industrializzazione leggera**, nei quali tradizionalmente prevalgono le piccole e medie imprese, anche ai **settori caratterizzati da dimensioni maggiori**, come quello dell'industria **meccanica, elettronica ed automobilistica** ed in tempi recenti anche nel **settore dei servizi ad elevato contenuto di conoscenza (KIBS)**. Esso è il risultato di una tendenza generale della tecnologia e dei modelli organizzativi delle imprese. Il **costo di acquisti esterni rappresenta circa l'80% del fatturato** e il valore aggiunto o la remunerazione dei fattori interni (lavoro e capitale) solo il 20%. **La competitività dell'impresa dipende quindi in grande parte dai costi esterni** sostenuti (fonte: indagine annuale sui bilanci delle imprese Mediobanca).

Inoltre, è sempre più frequente il rapporto di subfornitura con **imprese di servizio** (“KIBS – knowledge intensive business services”), come singoli professionisti, tecnologi e imprese di ingegneria e di consulenza, che collaborano con le singole imprese per studi specialistici nella progettazione di nuovi prodotti e nella soluzione dei diversi problemi di produzione. Di fatto, **il ricorso a servizi esterni nuovi e qualificati non è il risultato di un'esternalizzazione di produzioni di servizi già esistenti all'interno della singola impresa**, ma va interpretato piuttosto come **strumentale ad una diversificazione delle competenze tecnologiche interne** alle singole imprese. Infatti, l'adozione di cambiamenti interni come le innovazioni di prodotto e processo richiede spesso l'utilizzo di servizi specialistici esterni nuovi.

In taluni casi, **le imprese committenti tendono a trasformarsi esse stesse in imprese di servizi** in quanto **concentrano le rispettive risorse nell'attività di progettazione tecnica, di contatto con il cliente, di finanziamento della produzione e di organizzazione di una complessa rete di fornitori** sia locali che esterni all'area locale. Talvolta persino **l'assemblaggio delle componenti viene affidato ad imprese esterne**, che sono strettamente coordinate dal punto di vista tecnico.

Il rapporto con la grande impresa nei network di subfornitura

A volte l'impresa subfornitrice è inserita in una rete a scala nazionale nella quale i committenti finali sono grandi imprese di carattere internazionale e questo determina un'internazionalizzazione indiretta delle imprese subfornitrici, anche se non sono direttamente esportatrici.

Nel caso dei rapporti di fornitura con le grandi imprese multinazionali sono necessarie dimensioni maggiori, anche perché i committenti vogliono avere garanzie di stabilità finanziaria dei fornitori e di sicurezza di trovare parti di ricambio e richiedono standard di affidabilità molto elevati, per non vedere compromesso il loro marchio agli occhi del cliente finale.

L'esistenza stessa di un contratto di fornitura, che è il risultato di un'attività attenta e complessa di selezione, legittima il subfornitore, lo rende parte di un gruppo relativamente esclusivo di "partner" e gli assicura l'accesso a informazioni tecniche riservate, quali le specifiche dei prodotti, che di fatto lo favoriscono rispetto a possibili concorrenti nell'ottenere altri contratti nei periodi successivi. E' pertanto il vincolo informativo e la fiducia reciproca il fattore che spiega la continuità della relazione, anche quando non esiste alcun impegno formale a medio e lungo termine.

34

Il carattere gerarchico dei network di subfornitura

L'organizzazione a rete delle relazioni tra le imprese ha un carattere tendenzialmente gerarchico. All'interno del sistema locale sono individuabili imprese che svolgono una funzione di imprese "leader", perché alimentano la domanda di fornitura verso molte altre imprese o perché hanno contribuito in modo significativo allo sviluppo della tecnologia utilizzata poi da molte altre imprese.

Compito della impresa "leader" è quello di assicurare un flusso stabile di ordini e di aver consolidato una presenza forte sul mercato nazionale o internazionale, ma anche quello di promuovere l'evoluzione della tecnologia dell'intero comparto produttivo e di definire una strategia di sviluppo a medio termine dello stesso.

I rapporti con la grande impresa sono relativamente buoni e stabili ma non possono essere definiti come rapporti di "partnership" dato che sono nettamente squilibrati. La grande impresa più che trasferire conoscenze sembra stimolare l'evoluzione delle conoscenze nei suoi fornitori specializzati. Essa svolge una funzione di "leadership" e stimola l'evoluzione delle conoscenze nei suoi fornitori specializzati.

Diverso è il ruolo delle imprese di dimensioni intermedie, che sembrano svolgere una funzione "tutorship" nei confronti dei subfornitori di piccole dimensioni, dato che seguono in modo stretto le loro produzioni, indicano con precisione le specifiche tecniche e talvolta offrono le stesse materie prime e gli impianti necessari.

35

I fattori competitivi delle imprese nelle reti di subfornitura

La selezione tra i diversi fornitori non è svolta dal meccanismo anonimo del mercato, ma è risultato di scelte esplicite dei singoli committenti, che pertanto condizionano lo sviluppo delle imprese fornitrici.

Il prezzo è sostanzialmente dato dal mercato e determinato dalla tecnologia, dai costi e da un equo margine di profitto per il fornitore. Invece, il fattore di selezione fondamentale nelle scelte dei committenti è la qualità del servizio/prodotto. Pertanto, i fattori che incidono sulla selezione dei fornitori sembrano essere:

- la **sicurezza** nell'approvvigionamento e nei tempi di consegna,
- la **certezza della qualità del prodotto** e la riduzione del rischio di partite inidonee
- i **tempi di ricerca di nuovi fornitori** o la lunghezza intrinseca del processo di selezione,
- il **rapporto di fiducia** costruito nel tempo che evita situazioni di tipo opportunistico,
- la **capacità di migliorare la qualità** con il progredire delle esigenze del committente,

Pertanto, **il successo di alcune imprese fornitrici possono dipendere più che da capacità interne da cambiamenti avvenuti a livello internazionale.** Ad esempio, le ragioni della sopravvivenza e della stessa crescita di alcuni settori tradizionali e imprese in Italia possono essere non tanto le loro specifiche **capacità** e scelte tecnologiche e organizzative, quanto l'**opportunità** creata dal fatto che i loro principali **concorrenti** in altri paesi europei di più antica tradizione industriale hanno visto crescere notevolmente i rispettivi costi del lavoro maggiori e quindi sono stati indotti a **ritirarsi da alcune produzioni tradizionali e con bassi margini per riconvertirsi verso altre produzioni più complesse e remunerative.** Questo ha creato un nuovo mercato per lo sviluppo di imprese di imprese italiane che operano in tali produzioni.

36

La stabilità delle reti di subfornitura e la loro flessibilità

I rapporti di subfornitura hanno apparentemente la natura di un rapporto di scambio commerciale in senso stretto, nel quale dal punto di vista giuridico **non è previsto alcun vincolo di continuità.** Nonostante questo, di fatto tali rapporti durano diversi anni. **I fattori della stabilità del rapporto** non vanno pertanto individuati in uno specifico accordo, quanto nella **reciproca convenienza a mantenere la relazione**, dato l'**elevato costo di un eventuale cambiamento** del fornitore o anche del cliente.

Le imprese committenti tendono a limitare il numero delle imprese “terziste” e le relazioni con le stesse sono molto stabili nel tempo. A loro volta **le imprese “terziste” producono** la gran parte della loro produzione **per un numero molto limitato di clienti.**

La competitività delle singole imprese dipende in modo cruciale non solo dalle capacità tecnologiche e organizzative interne, ma anche dal **poter contare su un gruppo specifico, consolidato e spesso non molto numeroso di subfornitori**, che assicurino la certezza sulla qualità del loro prodotto/servizio e una pronta flessibilità nella risposta al mutare delle esigenze di produzione.

Dato che, elemento di forza della impresa diventa il poter aver **accesso ad un “know-how” specialistico** sviluppato dai propri committenti o fornitori, è importante per le imprese **stabilizzare o rendere durature le relazioni** con gli stessi in modo da consentire una graduale crescita ed evoluzione di tale know-how. I rapporti di subfornitura **durano spesso molti anni** e sono caratterizzati da una **stabilità per certi aspetti maggiore**, se non analoga, a quella che caratterizza il turnover nei **rapporti di lavoro dipendente.**

Il ricorso crescente all'esternalizzazione e alla subfornitura è anche dovuto alla convenienza da parte delle imprese a **ridurre gli investimenti interni** e a scaricarne l'onere sui fornitori.

37

Lo sviluppo di relazioni di cooperazione nei network di subfornitura

La piccola dimensione della maggior parte delle imprese accentua la loro dipendenza da fattori esterni e aumenta la loro precarietà. Gli imprenditori certamente non auspicano un aumento della concorrenza con le altre imprese dello stesso comparto produttivo sul mercato delle produzioni o sul mercato dei fattori produttivi, ed in particolare nel mercato della subfornitura e nel mercato del lavoro dei lavoratori qualificati. Al contrario le imprese mirano ad assicurare la massima stabilità delle loro relazioni con:

- i clienti,
- i fornitori,
- i lavoratori qualificati.

Pertanto, la fidelizzazione del cliente, l'esplicita cooperazione produttiva con i fornitori, il rapporto reciproco di fiducia e fedeltà dei lavoratori più qualificati condizionano la sopravvivenza e anche lo sviluppo delle singole imprese.

La cooperazione a scala locale spesso non è di tipo esplicito, come nel caso dell'adesione di diverse imprese ad uno specifico progetto comune e del conferimento ad una joint-venture di risorse da parte dei singoli partners, ma è di tipo implicito in quanto si basa sulla reciproca convenienza in una prospettiva di medio e lungo termine a mantenere nel tempo il rapporto di subfornitura. Per questo motivo essa può essere definita come una "cooperazione implicita" o informale.

Pertanto, le imprese investono in modo rilevante nella relazione, che le lega tra loro in termini di scambio di informazioni, di conoscenza delle esigenze rispettive e di conoscenze tecnologiche, e sviluppano un processo interattivo di apprendimento, che rafforza la fiducia, la stima reciproca e la responsabilità comune nella soluzione di problemi tecnici di produzione comuni.

38

L' interazione tra specializzazione e integrazione verticale

In un sistema produttivo locale moderno esiste un rapporto stretto tra:

- a) il processo di crescente specializzazione delle singole imprese,
- b) lo sviluppo di rapporti di collaborazione produttiva ("co-makership") tra le diverse imprese e
- c) la crescente integrazione verticale delle filiere produttive (Cappellin 1998).

Infatti, le imprese ritengono che la competitività richiede una maggiore focalizzazione in quelle produzioni nelle quali esse godono di un vantaggio competitivo e la parallela dismissione di altre funzioni. La specializzazione crescente porta le imprese maggiori in un dato territorio a decentrare ("outsourcing") talune produzioni, che nel passato erano compiute al loro interno e che determinavano l'esistenza di grandi gruppi industriali quasi autosufficienti ed estremamente diversificati. Le imprese da un lato mirano al decentramento delle fasi non strategiche, che possono essere svolte a costi minori e con qualità migliore da fornitori specializzati, e dall'altro percepiscono la necessità di controllare tramite accordi con le altre imprese tutte le fasi della "filiera" o della catena di creazione del valore aggiunto, sviluppando accordi di subfornitura con imprese industriali "a monte" e con imprese di distribuzione "a valle".

Secondo il modello della "co-makership", il fornitore di componenti o di servizi è dotato di una crescente autonomia e deve assicurare un contributo originale alla qualità del prodotto finale, facendosi carico ad esempio del costo dello sviluppo di nuovi prodotti e servizi. Pertanto, le reti di imprese all'interno di uno specifico sistema territoriale indicano un processo di crescente "verticalizzazione" o di creazione di filiere produttive. Tale integrazione verticale non implica, come nel passato, l'integrazione della produzione di tutte le fasi all'interno della stessa impresa, quanto l'emergere nel sistema produttivo locale di imprese "leader", capaci di individuare problemi comuni e di mobilitare le altre imprese tramite il consenso e le convenienze di mercato, piuttosto che tramite rapporti d'autorità basati sul controllo finanziario.

39

Le interazioni tra diversificazione delle produzioni e creazione di nuove imprese

Una seconda caratteristica di un sistema produttivo locale moderno è data dalla relazione tra:

- a) il processo di **sviluppo di nuove conoscenze**,
- b) la crescente **diversificazione produttiva interna**,
- c) l'esistenza di una soglia o **vincolo dimensionale superiore** alle imprese e
- d) la promozione di "spin-off" o la **creazione di nuove imprese** (Cappellin 1998).

Infatti, le relazioni di sub-fornitura spingono le PMI a **sviluppare relazioni con più di un solo committente** e questo facilita lo sviluppo e la **riconversione verso nuovi settori produttivi**, sotto lo stimolo delle nuove esigenze dei loro clienti.

Le **nuove produzioni** emergono originariamente come **il risultato di un processo di apprendimento** e come **risposta ai bisogni tecnologici** interni delle singole imprese o ai nuovi bisogni dei committenti nuovi e tradizionali della impresa.

Solo più tardi, tali **nuove produzioni** si possono tradurre nella **creazione ("spin-off") di nuove imprese** specializzate, che si possono sviluppare in modo autonomo rispetto all'impresa originaria. Tali "spin-off" consentono di **valorizzare la conoscenza acquisita** da un'impresa in nuovi settori di attività.

Pertanto, il processo di specializzazione favorisce **la creazione di nuove imprese** e una **progressiva diversificazione o riconversione** dell'economia regionale **verso nuovi settori più qualificati**.

40

Di fatto, **l'obiettivo delle PMI non sembra essere quello di aumentare le loro dimensioni**, mentre un ruolo cruciale ha assunto la capacità delle PMI di riorganizzare le relazioni con altre imprese sia monte che a valle dell'impresa considerata. Gli imprenditori **preferiscono la creazione di una nuova impresa all'allargamento della impresa originaria**.

Pertanto, le regioni più dinamiche sono quelle ove gli impatti negativi sui livelli occupazionali determinati dalle **chiusure quasi inevitabili di molte imprese** e la **riduzione ("downsizing") delle imprese esistenti** soprattutto di grandi dimensioni sono compensate dalla **nascita e dallo sviluppo rapido di molte nuove imprese** di piccola e media dimensione, spesso in campi di attività nuovi. La **crescita dell'occupazione locale** è connessa con la **crescita del numero delle imprese** piuttosto che con la crescita della dimensione delle singole imprese.

Le **nuove imprese** difficilmente sorgono in campi produttivi completamente nuovi o come risultato dell'investimento da parte di imprese esterne, mentre quasi sempre **sorgono come spin-off di imprese già esistenti**, dato che sono create direttamente dagli stessi imprenditori o da tecnici e lavoratori che erano precedentemente occupati in queste imprese. Pertanto, tali spin-off sorgono principalmente **nello stesso settore o in settori strettamente collegati**.

41

Le interazioni tra crescita della produttività e crescita delle imprese

Una terza caratteristica di un sistema produttivo locale moderno è quella tra:

- a) la crescita dei **costi salariali**,
- b) gli aumenti di **produttività**,
- c) l'esistenza di un **vincolo dimensionale inferiore** alle imprese e
- d) lo sviluppo di **nuove produzioni** (Cappellin 1998).

Per le PMI il **costo del lavoro** più che un fattore che spinge alla rilocalizzazione in altre aree o paesi rappresenta uno stimolo che spinge ad aumentare la **produttività della impresa**, dato che le PMI a differenza delle grandi imprese non possono normalmente scegliere una localizzazione troppo distante dall'area di origine dello stesso imprenditore.

Quando la produttività del lavoro aumenta, **difficilmente le PMI possono ridurre gli occupati**, dato che essi fanno parte della stessa famiglia imprenditoriale o sono caratterizzati da capacità tecniche che non sono facilmente sostituibili e per il timore che questi lavoratori possano trasferire le loro conoscenze alle imprese concorrenti. Inoltre **il numero particolarmente limitato degli occupati non consente alle PMI di ridurre ulteriormente l'occupazione** per conseguire aumenti di produttività senza il pericolo di sconvolgere l'intera organizzazione produttiva ed il venire meno di poter svolgere funzioni essenziali per l'impresa stessa.

La crescita della produttività non determina quindi una diminuzione della occupazione, ma **spinge le PMI a espandere i propri livelli produttivi, individuando nuovi possibili mercati o sviluppando il "know-how"** produttivo esistente verso nuove produzioni. Ne segue una diversificazione crescente sia dei mercati che dei prodotti tradizionali. Secondo un **"modello endogeno"** di sviluppo le risorse produttive locali quali la forza lavoro e le conoscenze produttive sono gradualmente reinvestite in nuove produzioni e/o in nuove imprese.

42

La flessibilità del sistema produttivo locale nei processi di ristrutturazione

Le PMI sono profondamente inserite nel loro contesto territoriale e sono in grado di assicurare una **maggiore stabilità e crescita della occupazione** rispetto alle grandi imprese.

Caratteristica di un sistema produttivo di PMI è la rilevante flessibilità nei processi di ristrutturazione. Di fatto, la cosiddetta "flessibilità" è molto maggiore in un sistema industriale basato su una divisione del lavoro molto spinta tra imprese piccole e medie specializzate e legate tra di loro da rapporti di fornitura di quanto non sia nel caso di un sistema industriale basato su poche grandi imprese verticalmente integrate. Ad esempio, **nell'arco di un decennio circa la metà degli occupati nel settore industriale in una regione sviluppata, come la Lombardia, cambia lavoro in seguito al processo di chiusura e di nascita delle imprese locali.**

In particolare, la **sostituzione dei fornitori è un fenomeno normale che avviene frequentemente**, dato che questi rapporti hanno la natura di un rapporto di scambio **"commerciale"**.

La risoluzione dei contratti di fornitura avviene molto più velocemente e in modo meno costoso rispetto ai **processi di ristrutturazione, "downsizing" e riorganizzazione tipici delle grandi imprese**, come accade in altri paesi, ad esempio gli Stati Uniti, ove la "libertà" di licenziamento è ben maggiore che in Europa. Infatti, mentre i **processi di "outsourcing"** rappresentano la regola in un sistema industriale basato sulla **subfornitura e le PMI**, essi rappresentano uno shock radicale nei sistemi industriali basati su una forte integrazione verticale nell'ambito di grandi imprese, come negli USA.

43

Pertanto, in un sistema industriale basato su una fitta rete di PMI, i processi di ristrutturazione hanno minori effetti sui livelli di disoccupazione specie quelli di lunga durata. Infatti, le imprese subfornitrici, i cui contratti di sub-fornitura siano stati risolti da una data impresa, molto spesso sono in grado di trovare nuovi sbocchi commerciali e di riconvertire le produzioni verso nuovi bisogni di altre imprese già loro committenti o anche di nuove imprese. Questo può assicurare un'occupazione stabile ai lavoratori delle piccole imprese subfornitrici.

In particolare, il processo di riconversione produttiva delle diverse imprese subfornitrici, anche se complesso e rischioso, è certamente più agevole e meno costoso dello sforzo richiesto dalla riqualificazione professionale e dalla ricerca di un nuovo lavoro per migliaia di lavoratori singoli, che venissero licenziati nell'ambito degli inevitabili processi di ristrutturazione di una grande impresa.

In questo secondo caso è necessario risolvere migliaia di problemi individuali tra loro eterogenei, che comportano tempi molto lunghi e costi elevati, come il costo in termini di indennità di disoccupazione, di assistenza alla ricerca di un nuovo lavoro e di riqualificazione professionale. Ogni singolo lavoratore deve cercare individualmente un'occupazione alternativa, spesso con difficili problemi di riqualificazione professionale, e il rischio di emarginazione e di disoccupazione di lunga durata è molto alto. La conseguenza inevitabile è quella di un aumento rilevante del tasso di disoccupazione dell'area considerata. Infatti, non è facile creare nuove imprese dal nulla, tramite interventi di "job creation".

Invece, in un sistema basato sulle PMI, le imprese subfornitrici interessate dalla riduzione degli ordini da parte di grandi imprese committenti, che devono procedere ad una ristrutturazione, possono essere aidate tramite opportuni servizi di consulenza e tecnologici a sviluppare sbocchi di mercato alternativi, sia mantenendo le loro specializzazioni produttive che eventualmente tramite un adattamento della loro vocazione produttiva tradizionale.

Il problema occupazionale dei lavoratori viene quindi risolto non in modo individuale ma in modo "collettivo" tramite una riorganizzazione delle piccole e medie imprese in cui essi sono occupati.

Pertanto, un sistema basato sulla divisione del lavoro tra molte PMI assicura una maggiore flessibilità del lavoro. Esso permette di ridurre la disoccupazione di lunga durata e comporta una minore dispersione del know-how produttivo e organizzativo incorporato nelle imprese esistenti e nei singoli lavoratori.

Altre letture di riferimento:

- Brioschi, F. e Cainelli, G. (2000), *Diffusione e caratteristiche dei gruppi di piccole e medie imprese nelle aree distrettuali, rapporto di ricerca alla Fondazione Giordano dell' Amore*, pp. 1-59.
- Business Week, 21st century corporation, August 21-28, 2000, pp. 37-123.
- Cappellin, R. (1998), *Percorsi e reti*, in AA. VV., Melfi, Gioia Tauro: le sfide dello sviluppo. Lamezia Terme: Meridiana Libri, pp. 96-98.
- Cappellin, R. (1997c) *La dimensione internazionale delle politiche regionali e l'Europa delle regioni*, in G. Wolleb (a cura di), Le conseguenze economiche del decentramento istituzionale. Bologna: Edizioni Il Femicottero.
- Cappellin, R. e Orsenigo, L. (2000), *The territorial dimension of modern industry and the scope of regional industrial and labour market policies*, in Klemmer, P. e R. Wink (a cura di), Preventing unemployment in Europe. A new framework for labour market policy. Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, US, 2000, pp. 166-187.
- Cappellin, R. (2000), *Learning economy, tecnologie dell'informazione e sistemi produttivi regionali*, in Economia e Diritto del Terziario, n. 3, 2000, pp. 853-898.
- Coase, R.H., *The institutional structure of production*, American Economic Review, n. 82, 1992.
- Lorenzoni, G. (1990), L'architettura di sviluppo delle imprese minori. Bologna: Il Mulino. Cap. 2-3, pp. 45-146.
- Malerba, F. (2001), a cura di, Economia dell'Innovazione. Roma: Carocci Editore. Cap. 6, pp. 188-199
- Williamson, O. E. (1981) , *The modern corporation: origin, evolution, attributes*, Journal of Economic Literature, 19.
- Ricardo Cappellin, Corso di Economia Industriale e dell'Innovazione, Università di Roma "Tor Vergata".
- Temi chiave della lezione 1: “Nuove forme organizzative a rete nelle imprese moderne”**
1. La relazione tra paradigmi tecnologici/organizzativi e localizzazione degli impianti, degli approvvigionamenti e dei mercati
 2. cinque diversi modelli di relazione tra la diffusione/concentrazione di fonti degli input, localizzazione dei centri di produzione e distribuzione dei mercati
 3. il cambiamento nella organizzazione delle imprese multinazionali
 4. il modello fordista
 5. l'approccio della qualità totale
 6. l'approccio del "just in time"
 7. il modello della impresa a rete
 8. l'importanza dei gruppi nella struttura industriale italiana
 9. l'approccio macroeconomico, microeconomico e mesoeconomico nell'analisi del sistema industriale
 10. le caratteristiche del modello classico della grande impresa e del modello dei network di imprese
 11. la relazione tra fasi di sviluppo, modelli organizzativi e modelli istituzionali
 12. la struttura dei network di subfornitura
 13. fattori dello sviluppo delle relazioni di subfornitura
 14. carattere sistemico dei network di subfornitura
 15. le relazioni di subfornitura nei settori industriali e terziari
 16. il rapporto con la grande impresa e con le imprese di dimensioni medie
 17. i fattori di competitività delle imprese nei rapporti di subfornitura (stabilità e flessibilità delle reti di subfornitura
 18. il concetto di cooperazione nelle reti di subfornitura
 19. interazione tra specializzazione e integrazione delle imprese nelle reti di subfornitura
 20. interazione tra diversificazione delle produzioni e creazione di nuove imprese
 21. interazione tra crescita della produttività e crescita delle imprese
 22. la flessibilità dei sistemi produttivi locali di PMI nei processi di ristrutturazione

Ricardo Cappelin, Corso di Economia Industriale e dell'Innovazione, Università di Roma "Tor Vergata".

-

Ricardo Cappelin, Corso di Economia Industriale e dell'Innovazione, Università di Roma "Tor Vergata".