
LE RETI DI IMPRESE

(cenni)

Le reti di imprese (cenni) - *indice* (1)

- **Premessa**
- **Concetto di rete**
 - definizioni
 - rif. alla teoria economica
- **Le determinanti**
 - la creazione di conoscenza
 - i costi di transazione
- **Le tipologie di rete**
- **L'impianto organizzativo**
 - premessa
 - "... della rete"
 - "... del nodo"
- **Summary**

Le reti di imprese (cenni) - premessa (1)

Introduzione

Le nozioni di base sulle reti di imprese trasmesse da questo file sono finalizzate all'approfondimento dei contenuti e della rilevanza delle scelte di outsourcing, e in ogni caso al permettere di meglio interpretare e leggere le possibili partnership fra "impresa che terziarizza" e "outsourcer" in chiave della cooperazione caratteristica delle reti fra imprese.

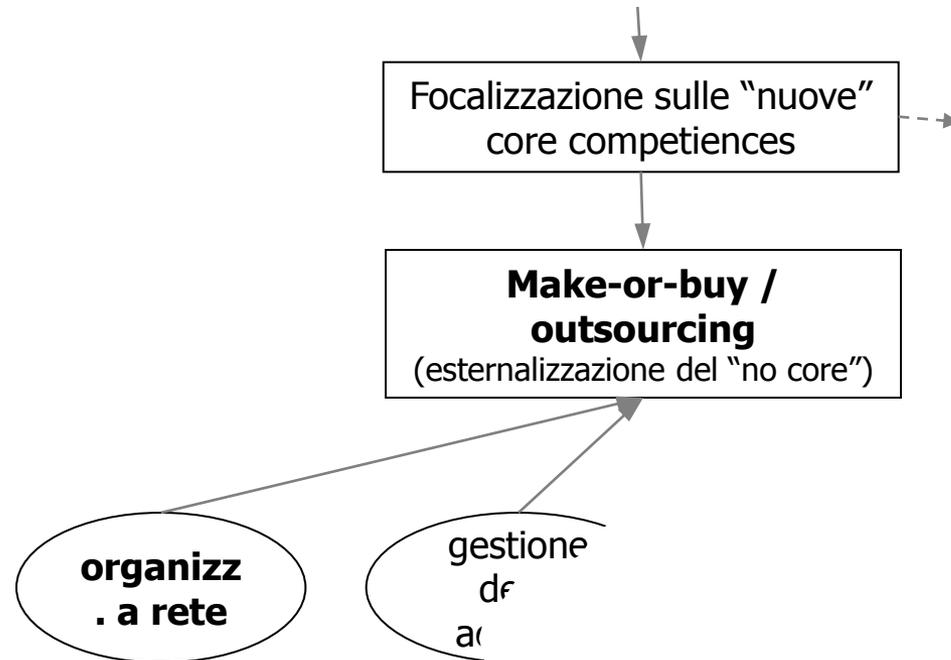
Il file è organizzato in una prima parte di inquadramento del tema nella quale - aldilà di una slide di evidenziazione, nei termini "azioni delle organizzazioni", dell'oggetto degli studi delle reti di imprese (pag. 5) - sono riportate alcune definizioni e richiamato il posizionamento delle reti nell'ambito della teoria economica (pagg. 7,8), per quindi proseguire focalizzando la "creazione della conoscenza" (pag. 9) e l'"ottimizzazione dei costi di transazione" (pag. 10) quali principali determinanti della teoria delle reti, ed arrivare ad alcune proposte di classificazione delle reti.

Una seconda parte è invece riferita all'impianto organizzativo della rete come tale e della singola impresa ("nodo") componente la rete stessa.

Nell'ambito di questo file la parte appunto riferita all'impianto organizzativo è presentato con finalità operativa, nel senso di fornire allo studente alcuni elementi di base utili ad una valutazione critica sia delle reti di imprese che dovesse incontrare nell'attività professionale sia degli orientamenti organizzativi e comportamentali necessari alla singola impresa.

Le reti di imprese (cenni) - premessa (1)

Il richiamo alle reti di imprese oggetto di questo fascicolo, è "da leggere" in termini funzionali all'outsourcing (verso il quale le reti per certi versi ripropongono lo stesso link logico indicato per l'innovazione tecnologica).



E' tuttavia da considerare che l'outsourcing è espressione di scelte di operare in rete. Facendo riferimento alle possibili ragioni dell'outsourcing - e aldilà di quelle di "mera" riduzione dei costi o generazione di flussi finanziari che in prima battuta possono essere riportati alla "logica tradizionale" cliente ↔ fornitore (che comunque teoricamente già rappresenta una forma di rete) - è evidente che finalità di miglioramento, di incremento di fatturato, di sviluppo dell'organizzazione ecc. [*] richiedono di operare in una logica di rete.

[*] : rif. al file "framework del make-or-buy"

Le reti di imprese (cenni) - premessa (2)

Coerentemente alla finalità di trattazione delle reti di imprese in termini funzionali ai meccanismi di outsourcing, quanto nel seguito, che è sostanzialmente finalizzato all'inquadramento del tema e al fornire spunti di approfondimento, non ha ovviamente pretesa di esaustività.

A completamento della premessa comunque, e a focalizzazione delle ragioni alla base dello studio delle reti, è proposta la seguente considerazione ...

... concetto di rete, concetto attorno al quale si è sviluppato un vasto filone di ricerca che ... ha cercato di correggere quella tendenza degli studi organizzativi a focalizzarsi "sugli alberi invece che sulla foresta", favorendo lo **sviluppo di una prospettiva che si concentra sulle "azioni delle organizzazioni"** piuttosto che "sull'organizzazione delle loro azioni".

[G. Soda – Reti tra imprese]

..., che ben esprime l'importanza degli studi sulle reti di imprese.

Le reti di imprese (cenni) - *concetto di rete* (1) - definizioni

- **... trama di relazioni non competitive che connette entità istituzionalmente diverse, senza intaccarne l'autonomia formale e in assenza di una direzione e di un controllo unitario. Parliamo di forme di organizzazione basate sulla cooperazione e il coordinamento tra imprese o altre organizzazioni che si trovano sotto condizioni di interdipendenza.**

[G. Soda – Reti tra imprese]

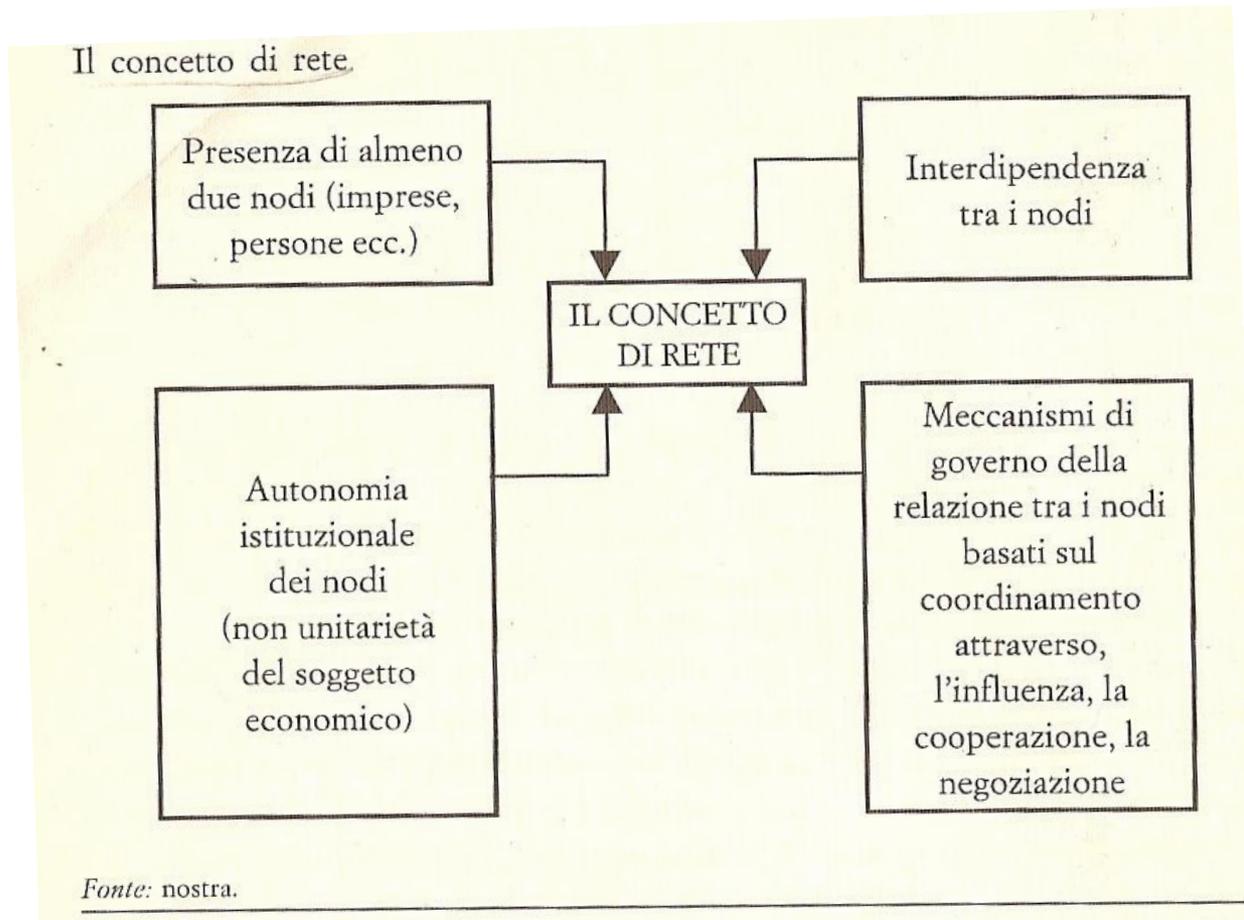
- **... any set of social relationships may be called a “network” if it consists of at least three individuals or institutions and is characterised by some redundant vertical relationships that are incompletely specified.**

[K. Koschatzky, m. Kulicke, A. Zenker – Innovation Networks]

- **sistema di riconoscibili e multiple connessioni entro cui operano nodi ad alto livello di autoregolazione, capaci di operare fra loro in vista di fini comuni e di risultati condivisi.**

[Butera, 1990 / E. Bartezzaghi, M. Sassatelli – Migliorare le reti di fornitura]

Le reti di imprese (cenni) - concetto di rete (2)



[G. Soda – Reti tra imprese]

Le reti di imprese (cenni) - concetto di rete (3)

altro modello di rete
(propedeutico all'esplicitazione
delle caratteristiche delle reti)

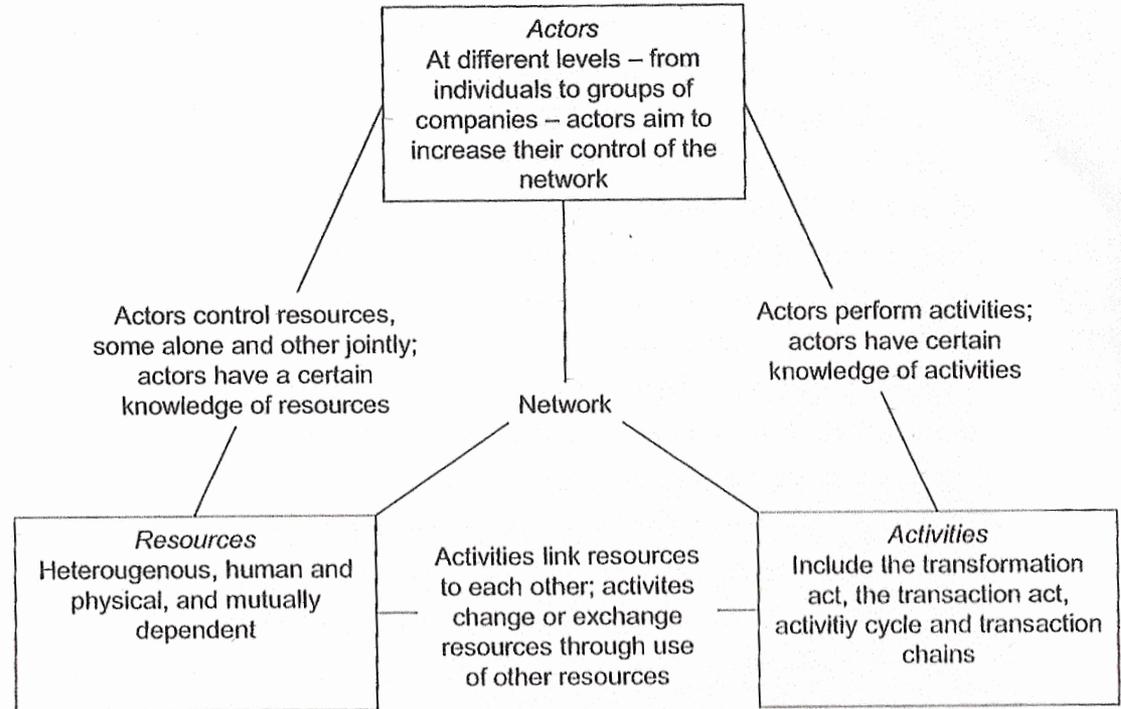


Figura 2.1 - Modello di network.

[P. Lunghi, F. Tonelli, R. Rinaldi – Modelli e strumenti innovativi per la gestione dei network di imprese]

Le reti di imprese (cenni) - *concetto di rete* (4) – rif. teoria economica

le relazioni richiamate dalle definizioni sussistono comunque nei "normali" rapporti attraverso i quali si esplica l'attività delle imprese e degli individui, quindi cosa contraddistingue una rete ?

... si può osservare che una rete è in realtà una modalità di regolazione dell'interdipendenza tra imprese diversa dalla gerarchia e dal mercato, in quanto basata su un gioco cooperativo e su modalità di interazione e comunicazione che sono specifiche dei partner; inoltre gli attributi di una rete non sono necessariamente intermedi a quelli delle imprese e dei mercati, ma, al contrario, possono essere presenti con gradi di intensità diversi sia nelle imprese che nei mercati.

la teoria economica distingue il mercato dalla gerarchia come forme alternative di coordinamento degli scambi economici. Per mercato si intende l'insieme dei meccanismi di gestione delle transazioni basati sull'incontro di domanda e offerta e sulla negoziazione; per gerarchia si intende l'insieme dei meccanismi basati sull'autorità gerarchica del management di un'organizzazione.

[E. Bartezzaghi, M. Sassatelli – Migliorare le reti di fornitura]

Le reti di imprese (cenni) - *concetto di rete* (5) – rif. teoria economica

più nel dettaglio ...

Tabella 1 Connotati distintivi delle tre forme di organizzazione economica a confronto

Caratteristiche Chiave	Forme di organizzazione economica		
	Mercato	Impresa	Cooperazione
Base normativa	Contratto diritti di proprietà	Relazioni di impiego	Forze complementari
Mezzi di comunicazione	Prezzi	Routines	Relazionale
Metodi di risoluzione del conflitto	Ricorso alla corte	Supervisione	Reputazione Norma di reciprocità
Grado di flessibilità	Alto	Basso	Medio
Ammontare di impegno tra le parti	Basso	da Medio ad Alto	da Medio ad Alto
Clima	Sospetto	Formale, Burocratico	Mutui benefici
Preferenze e scelte degli attori	Indipendenti	Dipendenti	Interdipendenti
Ibridazione delle forme	Scambi ripetuti (Geertz, 1978)	Organizzazione informale (Dalton, 1957)	Regole formali Diritti di proprietà Partners multipli
	Contratti come documenti gerarchici (Stinchcombe, 1985)	Mercato interno: centri di profitto e prezzi di trasferimento (Eccles, 1985)	

Fonte: Powell, 1990:300

[G. Padula – Reti di imprese e apprendimento]

Le reti di imprese (cenni) - *le determinanti* (1) – ... in generale

➤ ... in generale

... oggi non è più possibile creare valore solo tramite la produzione ma occorre crearlo tramite l'analisi delle future esigenze e tramite la conseguente generazione di idee, prodotti e processi innovativi: cooperare significa co-investire per poter offrire un domani prodotti e servizi vincenti nel mercato globale.

Le opportunità derivanti dalle reti d'impresa risiedono nei diversi approcci all'argomento. Nell'approccio organizzativo la rete è individuata dalle azioni organizzative e dalle modalità di coordinamento e divisione del lavoro, consentendo alle micro e piccole imprese di raggiungere obiettivi altrimenti impossibili. Nell'approccio relazionale la rete è individuata dall' "ispessimento" delle relazioni: lo studio delle reti è incentrato sullo studio dell'intensità e centralità delle relazioni, che consentono di interlacciare rapporti duraturi e condivisione di know-how. Vi è poi l'approccio strategico in cui il network di relazioni di un'impresa è considerato una possibile fonte di vantaggio competitivo. Nell'approccio economico le reti emergono come meccanismo efficiente di gestione delle transazioni, minimizzandone i costi. Ed infine l'approccio manageriale analizza le reti in quanto richiedono meccanismi di gestione peculiari, contingenti rispetto al contesto.

[P. Lunghi, F. Tonelli, R. Rinaldi – Modelli e strumenti innovativi per la gestione dei network di imprese]

- ... più nello specifico le determinanti delle reti sono riassumibili nella "creazione di conoscenza" e nel contenimento dei "costi di transazione".

Le reti di imprese (cenni) - le determinanti (2) – la creazione di conoscenza

Figura 1 Profilo competitivo, economia ed organizzazione di impresa

un aspetto che ha caratteristiche di denominatore comune delle reti di imprese è la **creazione di conoscenza**.



[G. Padula – Reti di imprese e apprendimento]

tale ruolo delle reti è da riportare alle condizioni di sempre più marcata turbolenza dei mercati → e quindi all'accelerazione dei processi di innovazione necessari alla creazione di nuovi vantaggi competitivi → , e quindi ancora e al fine di rinnovamento delle risorse e competenze, alla capacità di apprendimento continuo in termini sia di affinamento della base di conoscenza in essere (*exploitation*) sia di acquisizione di nuove conoscenze utili al possibile ingresso in nuovi ambiti di attività (*exploration*). → In particolare in merito a quest'ultimo punto e più in generale alla stimolazione della suddetta capacità di apprendimento, si collocano le reti di imprese che, dalla combinazione di relazioni cooperative fra imprese che le caratterizza e adeguate scelte aziendali di "organizzazione snella", si configurano come soluzione ottimale.

Le reti di imprese (cenni) - le determinanti (3) - i costi di transazione

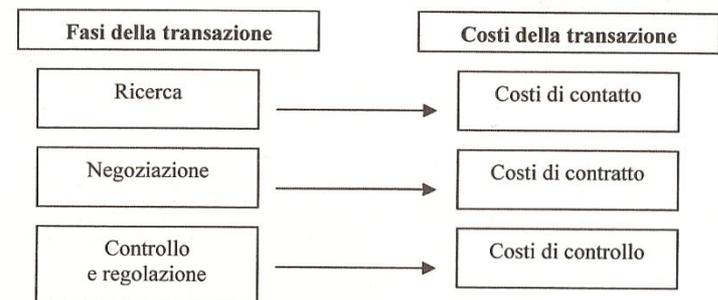
con ottica complementare a quella di “creazione di conoscenza” e riprendendo il concetto di reti di imprese quale forma di organizzazione alternativa e/o complementare al mercato e alla gerarchia, altra ragione delle reti è l’ottimizzazione dei **costi di transazione**.

anche per la necessità di creazione di conoscenza (di cui al foglio precedente) ci si porrà in termini di confronto fra costi di sviluppo con le sole risorse interne piuttosto che di “acquisizione” dal mercato o di generazione tramite cooperazione (relazioni consentite dalle reti di imprese).

¹⁶ I costi di transazione, che sono distinti dai costi di produzione e prescindono dal costo del bene o servizio scambiato, traggono origine dal fenomeno dell'asimmetria informativa, che domina tutti i mercati e che contrasta con l'ipotesi teorica della trasparenza. Più in dettaglio, è possibile individuare in una transazione tre fasi distinte, ognuna caratterizzata da una serie di costi: Fase 1 -Ricerca- comprende le attività di ricerca di informazioni per individuare i partner ideali e poter individuare l'alternativa più efficiente (costi di contatto); Fase 2 -Negoziazione- comprende le attività connesse alla negoziazione della transazione ed alla stipula del contratto (costi di contratto); Fase 3 -Controllo- comprende le attività di controllo dell'attuazione del contratto, la regolazione di inadempimenti rispetto ai termini concordati, l'imposizione di sanzioni che ristabiliscano le condizioni prefissate (costi di controllo).

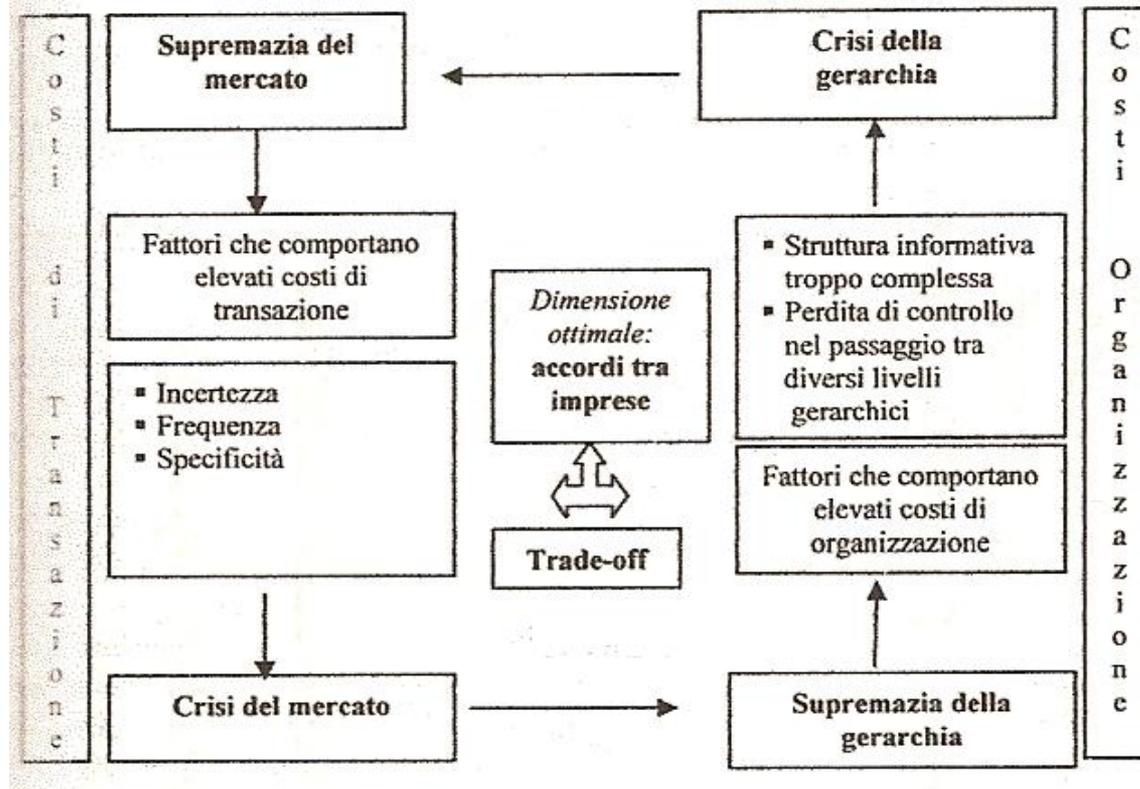
[A. Ricciardi – Le reti di imprese]

Fig. 1.2 - Le fasi ed i costi di una transazione



Le reti di imprese (cenni) - le determinanti (4) - i costi di transazione

Fig. 1.4 - Trade-off tra costi di transazione e costi di organizzazione



[A. Ricciardi – Le reti di imprese]

A prescindere dal fatto che il termine "imprese" può anche essere riferito a due soli soggetti, il disegno evidenzia chiaramente il ruolo di cooperazione (rif. accordi tra imprese) tipico delle reti. In particolare gli elementi di induzione di crisi del mercato o della gerarchia (elevati costi di transazione, incertezza ecc. da un lato, elevati costi di organizzazione, complessità della struttura ecc. dall'altro) possono rispettivamente essere spunto di individuazione dei rischi e delle opportunità delle reti stesse.

Le reti di imprese (cenni) - le determinanti (5)

TABELLA 1.2

Determinanti delle reti inter-organizzative

Teoria	Contingenza
Teoria della dipendenza da risorse	Dipendenza dalle risorse
Teoria dello scambio	Controllo, asimmetria
Teoria della prossimità sociale e della cooperazione	Condivisione dei valori, reciprocità
Economia dell'organizzazione ed economia industriale	Costi di transazione, costi di produzione
Management strategico	Complementarità e sviluppo delle competenze
Teoria neo-istituzionale	Legittimazione, consenso

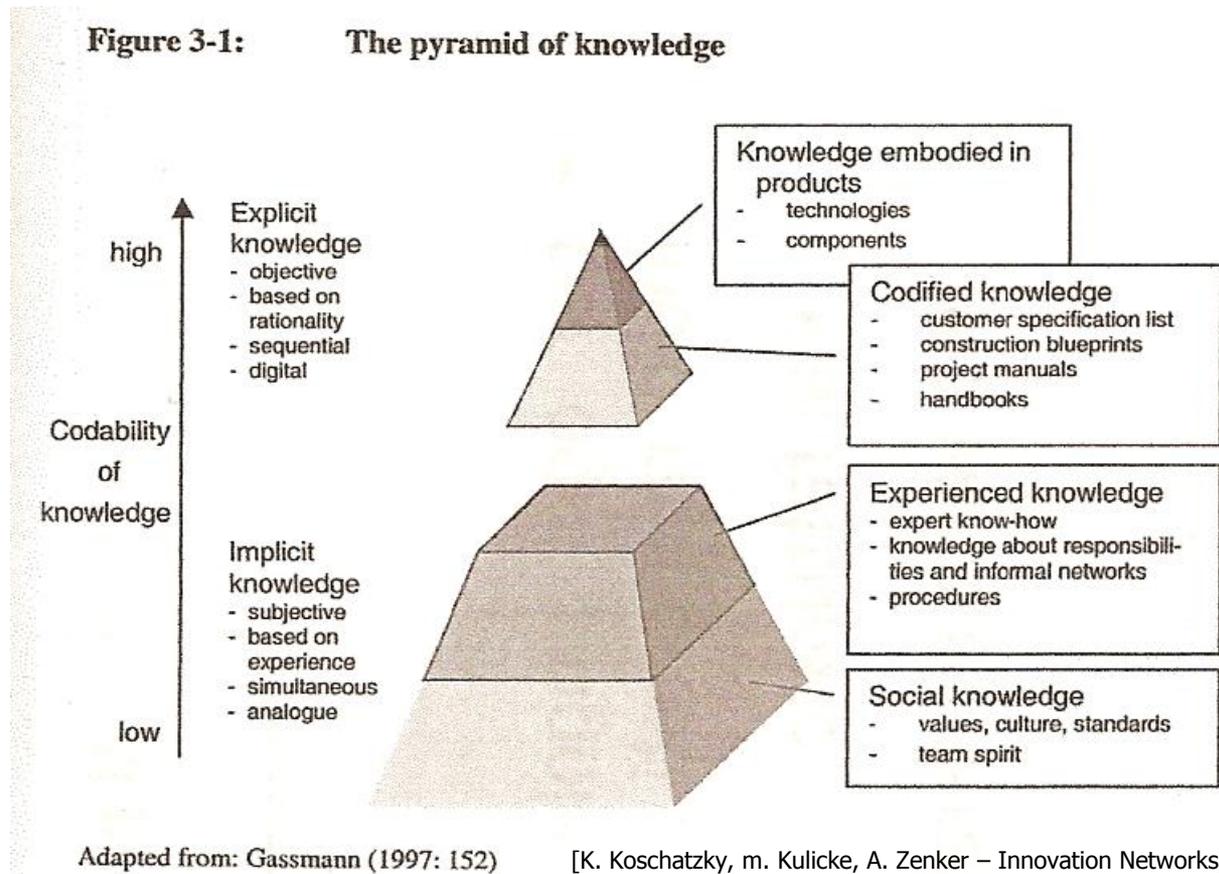
[G. Soda – Reti tra imprese]

Più in generale comunque le determinanti delle reti di impresa comprendono più casi (*).

Ampliando il concetto dei costi di transazione verso l'interno dell'organizzazione (costi di trasmissione, codifica delle informazioni ecc.) ed assumendo il risultato economico quale unica finalità dell'impresa, gli aspetti citati possono comunque essere ricondotti alla logica di costi di transazione "esterni" o "interni".

(*) interessante notare il termine "contingenza", che proponiamo nel senso di esigenze da soddisfare/situazioni da risolvere.

Le reti di imprese (cenni) - le determinanti (6)



in buona sostanza, la "codificazione della conoscenza" significa trovare un linguaggio comune.

Riportandosi a finalità di innovazione^(*), e all'apprendimento/creazione di conoscenza quale suo propellente, è interessante notare che il conseguimento di un'effettiva innovazione, nei termini di applicazione della conoscenza acquisita (knowledge embodied in products) avviene a fronte di una **codificazione della conoscenza** stessa.

(*) alla quale, considerandone un'applicazione ampia che vada dal prodotto/processo all'organizzazione/cultura aziendale, si può ritenere di ricondurre tutte le determinanti della pagina precedente.

Le reti di imprese (cenni) - le determinanti (7)

Dal punto di vista invece delle determinanti intese come “aree” di applicazione delle opportunità generate dall'appartenenza operativa a una rete, sono applicabili le seguenti distinzioni:

... con riferimento al settore della ricerca farmaceutica in Italia, è possibile scomporre analiticamente la posizione di ogni singola impresa nei seguenti networks relazionali:

1. network dei fornitori
2. network delle licenze
3. network del marketing e della distribuzione
4. network della produzione
5. network della ricerca
6. network finanziario dei rapporti di equity
7. network delle partnerships
8. network delle joint ventures
9. network degli scambi di personale

[A. Lomi – Reti organizzative]

- *product link*: sono le operazioni di utilizzo della conoscenza dei partner che procurano benefici di produzione a costi più bassi o a un livello di rischio più basso ...
- *knowledge link*: sono relazioni volte all'acquisizione delle conoscenze dei partner o allo sviluppo congiunto di nuova conoscenza ...
- ✓ *R-Cooperation*: strategie cooperative condotte all'interno del campo tradizionale di attività dell'impresa e si risolvono nell'applicazione di una consolidata base di conoscenza allo svolgimento di nuovi compiti ...
- ✓ *L-Cooperation*: strategie cooperative finalizzate all'ingresso in un nuovo campo strategico di attività che comportano lo sviluppo di una nuova base di conoscenza per nuovi compiti ...

[G. Padula – Reti di imprese e apprendimento]

Le reti di imprese (cenni) - le tipologie di rete (1)

- le pagine seguenti riportano tre diversi criteri di classificazione delle reti.
- prescindendo dal fatto che (ovviamente) le definizioni riportate in qualche misura presentano delle sovrapposizioni, l'illustrazione di più criteri è riportata al fine di permettere una più ampia lettura del concetto di rete e delle relative finalità e problematiche.

Le reti di imprese (cenni) - le tipologie di rete (2)

a fronte delle determinati/ragioni alla base delle creazione delle reti e dal **tipo di relazioni che si verrà di conseguenza a stabilire**, sono configurabili varie tipologie di rete.

le relazioni sono uno degli elementi di analisi delle reti. La tabella di pag. 21 riporta un'elencazione delle tipologie.

Una prima aggregazione deriva dall'applicazione dei seguenti criteri di classificazione:

- **grado di coesione giuridica** : presenza e intensità del legame proprietario sottostante l'accordo (*)
- **grado di coesione strategica** : livello di sovrapposizione/identificazione delle strategie individuali (delle singole imprese) con quella della rete (*)
- **grado di integrazione tecnico economica** : intensità delle condizioni di complementarietà sul piano degli investimenti e dei processi operativi posti in essere dalle imprese della rete (*)

(*) A.M. Arcarii- Il coordinamento e il controllo nelle organizzazioni a rete

Le reti di imprese (cenni) - le tipologie di rete (2)

dai criteri citati deriva quindi la definizione di varie tipologie di rete

- dal grado di coesione giuridica deriveranno le **reti proprietarie** (alto grado di coesione) e non (basso grado), ovvero reti caratterizzate da forme giuridiche rivolti al garantire alle imprese partecipanti, la possibilità di fruizione dei risultati dell'attività svolta e l'accesso ai diritti di proprietà.
- dalla combinazione del grado di coesione strategica e di quello di integrazione tecnico-economica altre tipologie di rete classificabili in :
 - **indipendenti e convergenti**
 - **indipendenti e divergenti**
 - **complementari e convergenti**
 - **complementari e divergenti**

TABELLA 3.2. *Tipologie di reti.*

Alto	Reti indipendenti e convergenti	Reti complementari e convergenti
	Reti indipendenti e divergenti	Reti complementari e divergenti
Basso		
	Basso	Alto

Grado di coesione strategica

Grado di integrazione tecnico-economica

[A.M. Arcari – Il coordinamento e il controllo nelle organizzazioni a rete]

Le reti di imprese (cenni) - le tipologie di rete (3)

Altra classificazione^(*) riporta alle seguenti tipologie di reti:

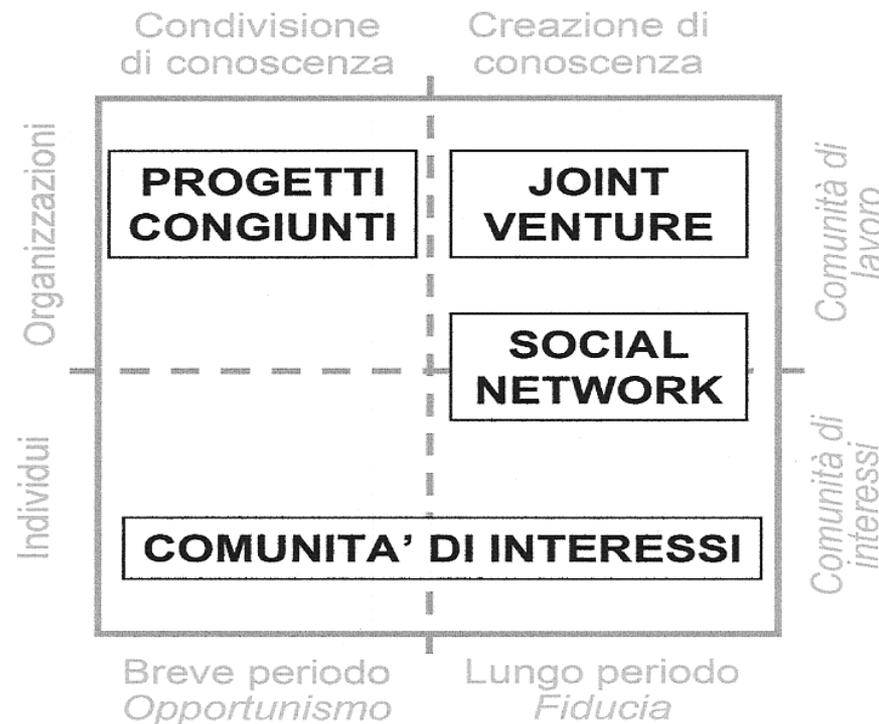
- **reti burocratiche:** le forme burocratiche di rete rappresentano modalità di coordinamento tra imprese generalmente formalizzate in contratti di scambio o di associazione. L'elemento impersonale rappresentato dal contratto o dalla norma è quello che consente il coordinamento tra le parti. ... essi [i contratti] non si riferiscono esclusivamente agli obblighi economico-patrimoniali, ma anche ai comportamenti, ai diritti di informazione, di decisione e di controllo (*)
- **reti proprietarie:** ... sono quelle forme di relazione in cui le imprese partecipanti godono congiuntamente dei diritti di proprietà e/o di partecipazione ai risultati dell'attività svolta (*)
- **reti sociali:** ... le imprese intrattengono relazioni sociali nella misura in cui le persone che ne fanno parte sono inserite in una fitta trama di relazioni di scambio informativo, normativo e affettivo, non codificate e non riconducibili strettamente a qualche forma di contratto esplicito (*)

(*): G. Soda – Reti tra imprese

Le reti di imprese (cenni) - le tipologie di rete (4)

a complemento ...

In termini di soggetti (nodi) di una rete, le tipologie della pagina precedente richiamaavano le imprese e, nella definizione di rete sociale, gli individui. Riprendendo la "conoscenza" quale elemento sul quale sono sviluppate le caratteristiche di cooperazione di una rete, la figura seguente riporta una interessante classificazione delle reti sulla base delle due variabili "imprese e individui" e, appunto, della conoscenza.



[NfM1 - dalla progettazione al modello di network lombardo]

Le reti di imprese (cenni) - le tipologie di rete (5)

➤ una terza classificazione riporta all'orizzonte temporale, dove il lungo termine viene fatto coincidere con intendimenti di carattere strategico (quindi di riconfigurazione delle risorse aziendali a fronte dei rischi e delle opportunità del contesto), mentre il breve termine riporta a specifici obiettivi aziendali.

➤ nella classificazione riportata è interessante distinguere fra le diverse tipologie di rete proprie dei differenti obiettivi temporali. (rif. pag. seguente)

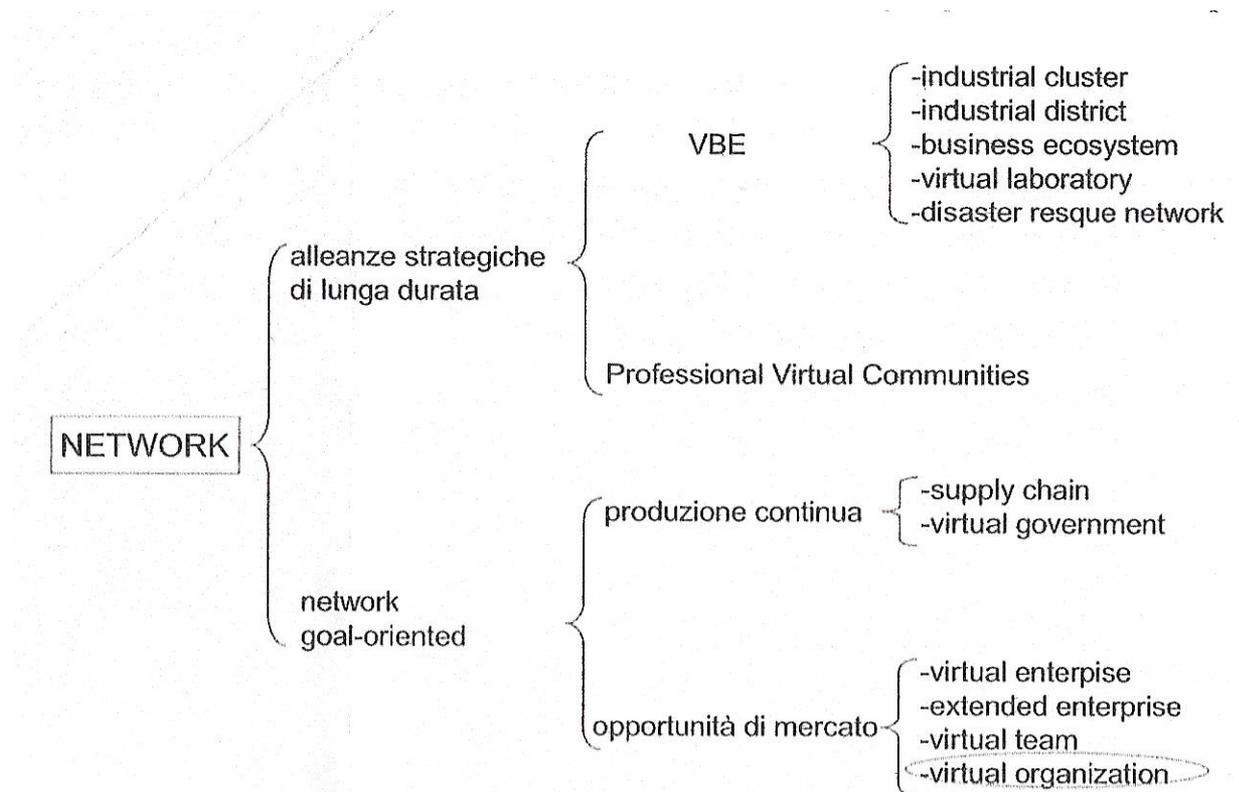


Figura 2.2 - Classificazione dei Network collaborativi proposta da ECOLEAD.

[P. Lunghi, F. Tonelli, R. Rinaldi – Modelli e strumenti innovativi per la gestione dei network di imprese]

Le reti di imprese (cenni) - le tipologie di rete (6)

Una **Virtual Breeding Environment (VBE)** è definita come un insieme di organizzazioni ed istituzioni di supporto, che aderiscono ad un accordo di cooperazione di lungo termine e adottano principi operativi e infrastrutture comuni con lo scopo principale di incrementare le loro potenzialità tramite la collaborazione in possibili VO (*Virtual Organization*). Si riportano alcune tipologie di network che secondo questa classificazione rappresentano esempi di VBE:

Infine le **professional virtual communities** sono alleanze di individui e professionisti che formano un ambiente per facilitare la creazione agile e fluida di *virtual teams*, così come la VBE fa per la realizzazione di VOs.

- **Industry cluster**, costituito da un gruppo di aziende tipicamente localizzate nella regione geografica e operanti in un settore comune di business che creano relazioni l'una con l'altra per incrementare la loro competitività (per maggiori dettagli cfr. paragrafo 2.3.1);
- **Industrial district**, termine usato principalmente in Italia che rappresenta un concetto abbastanza simile all'"industry cluster"; può essere focalizzato su un settore singolo o coprire più settori in una data regione.
- **Business ecosystem**, ispirato dai meccanismi degli ecosistemi biologici. Questo network cerca di preservare caratteristiche locali, tradizioni e culture e infatti spesso è sovvenzionato dagli incentivi dei governi locali. Come tipologia si avvicina molto a quella degli *industrial clusters* ma si differenzia da essi per il fatto che si hanno collaborazioni non solo fra aziende aderenti ad uno stesso settore ma anche fra aziende aderenti a settori diversi ma appartenenti ad una stessa cultura e zona geografica (tipologia molto simile a quella delle innovative milieus).
- **Virtual laboratory network (VLN)**, rappresenta l'alleanza di organizzazioni di ricerca autonome, le quali mettono in comune le loro risorse (*tools*, informazioni su esperimenti passati, attrezzature) per tendere alla soluzione del loro obiettivo comune, solitamente la risoluzione di un certo problema. Questa tipologia consta di aziende che si trovano in zone geografiche lontane fra di loro e quindi sviluppano elevate tecnologie comunicative.
- **Disaster rescue network**, un'alleanza strategica di organizzazioni governative-non governative specializzata in operazioni di soccorso in caso di disastro; è una forma recente di VBE con lo scopo di facilitare una risposta rapida e ben coordinata nei casi specifici, può avere una copertura locale-regionale o un ambito geografico globale.

[elaborato da P. Lunghi, F. Tonelli, R. Rinaldi - Modelli e strumenti innovativi per la gestione dei network di imprese]

Le reti di imprese (cenni) - le tipologie di rete (7)

[segue]

➤ Supply Chain

A supply chain encompasses all activities associated with the flow and transformation of goods from the raw material stage (extraction), through to the end user, as well as the associated transformation flows. Material and information flow both up and down a supply chain.

[R. Handfield, E. Nicholson – Introduction to supply chain management]

➤ Virtual Enterprise (VE)

Organizzazione temporanea di imprese che si uniscono per condividere costi e competenze per soddisfare una specifica opportunità di business che altrimenti non avrebbero potuto affrontare individualmente.

[D'Atri, Solvberg, Wilcocks – Open Enterprise Solutions]

➤ Extended Enterprise (EE)

... tale forma di collaborazione è caratterizzata dal fatto che i membri combinano strategicamente le loro capacità core per creare un'unica competenza, attraverso un'integrazione di conoscenza e risorse, comunicazione e sincronizzazione tra le singole imprese.

[P. Lunghi, F. Tonelli, R. Rinaldi – Modelli e strumenti innovativi per la gestione dei network di imprese]

➤ Virtual Organization (VO)

Una Virtual Organization è costituita da un insieme di organizzazioni indipendenti che collaborano per una comune mission ovvero per la fornitura di un insieme di servizi, prodotti e competenze verso il mondo esterno come se, insieme, costituissero una singola organizzazione.

[P. Lunghi, F. Tonelli, R. Rinaldi – Modelli e strumenti innovativi per la gestione dei network di imprese]

Le reti di imprese (cenni) - le tipologie di rete (8)

... un confronto fra le forme organizzative delle reti di impresa.

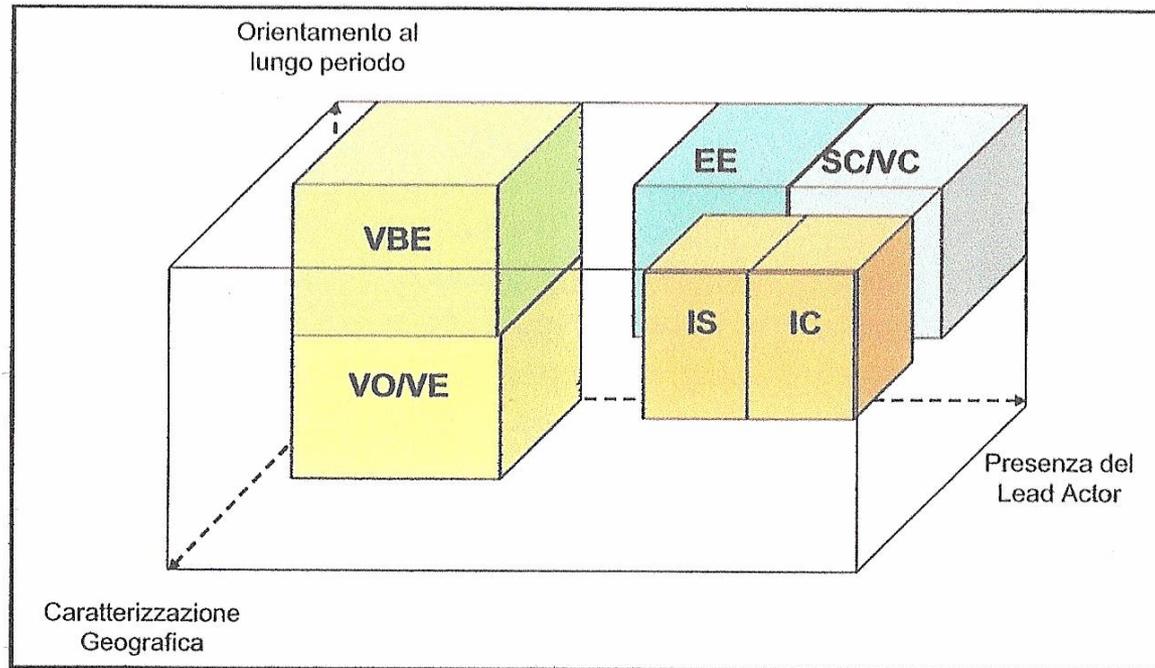


Figura 2.3 - Classificazione delle forme organizzative delle reti di impresa

[P. Lunghi, F. Tonelli, R. Rinaldi - Modelli e strumenti innovativi per la gestione dei network di impresa]

- IS : Innovation Systems ... insieme di un complesso di attori e istituzioni interdipendenti che sono direttamente coinvolti nelle attività di generazione, diffusione e appropriazione di innovazioni tecnologiche.

Le reti di imprese

- *impianto organizzativo* (1) - premessa

Definito nelle pagine precedenti il “cosa” delle reti di imprese, si pone ora la questione del “come”, cioè dell’impianto organizzativo e, più nel dettaglio, dei meccanismi organizzativi che è necessario mettere in atto.

Tale argomento è nel seguito trattato dai punti di vista de:

- la “**rete nel suo insieme**”, ovvero delle esigenze di coordinamento e controllo e di pianificazione strategica
- il “**singolo nodo della rete**”, ovvero delle necessità che l’impresa ha di attrezzarsi per gestire le opportunità e fronteggiare i rischi propri dell’appartenenza a una rete.

Le reti di imprese - impianto organizzativo (2) – “... della rete”

il progetto dell'impianto organizzativo deve (ovviamente) essere preceduta dall'individuazione delle peculiarità di una rete, e quindi dall'analisi della rete stessa. Si pone quindi la necessità di

“... un **modello di analisi** delle reti articolato su un set di concetti e di variabili inerenti a:

- **il contenuto delle relazioni**
- **l'oggetto** (e la complessità) **delle relazioni**
- **la natura delle relazioni**
- **le caratteristiche strutturali di una rete”**

[G. Soda – Reti tra imprese]

Ad introduzione del tema, la pagina seguente propone un quadro di insieme delle tipologie di rete (illustrate nelle pagine precedenti), dei relativi meccanismi e dei sopra indicati set di concetti e variabili. Le pagine successive sono dedicate all'esplicitazione dei suddetti concetti e variabili delle tipologie di meccanismi.

Nota: *al fine di indirizzamento della lettura, si evidenzia che quanto riportato alle pagine dedicate all'illustrazione dei suddetti meccanismi e componenti, è stato estratto da uno specifico progetto inerente una rete di carattere sociale. A completamento è stata lasciata la "colonna di destra" che evidenzia i commenti relativi a tale rete.*

Le reti di imprese - impianto organizzativo (3) – “... della rete”

TABELLA 6.1
Modello di analisi delle reti

Tipologie di rete tra imprese	Meccanismi di coordinamento inter-organizzativo	Contenuto delle relazioni	Oggetto e obiettivi delle relazioni	Natura delle relazioni	Proprietà strutturali di una rete o di parti di essa
<i>Reti Burocratiche</i>	– Meccanismi istituzionali	– Transazioni	– Raggio d’azione	– Intensità	– Dimensione
– <i>Franchising</i>	– Meccanismi contrattuali	– Informazioni	– Incertezza e complessità	– Specificità	– Connettività
– <i>Consorzi</i>	– Meccanismi organizzativi statici	– Associazioni o affiliazioni	– Volume	– Forza	– Centralità
– <i>Mercati-b</i>	– Meccanismi organizzativi dinamici	– Interazioni di comportamento	– Innovazione e apprendimento	– Longevità	– Potere di mediazione
– <i>Mercati-a</i>	– Meccanismi organizzativi statici	– Movimenti nello spazio	– Economie di scala e di <i>scope</i>	– Frequenza	– Prestigio
– <i>Cartelli</i>	– Meccanismi organizzativi dinamici	– Valutazioni individuali	– Efficienza transazionale	– Reciprocità	– <i>Clustering</i>
– <i>Associazioni</i>	– Meccanismi sociali	– Connessioni fisiche	– Riduzione e condivisione dei rischi	– Aspettative	– Equivalenza strutturale
– <i>Licensing</i>	– Tecnologie di coordinamento	– Amicizia e parentela	– <i>Lobbying</i> e pressioni istituzionali	– Formalizzazione	
– <i>Sub-contracting</i>			– Sfruttamento di complementarità nelle risorse	– Molteplicità	
<i>Reti Proprietarie</i>			– Tutela dei marchi		
– <i>Joint-venture</i>			– Creazione di barriere all’ingresso		
– <i>GIE</i>					
– <i>Capital venture</i>					
– <i>Cross-partnership</i>					
<i>Reti Sociali</i>					
– <i>Interlocking directorates</i>					
– <i>Mercati-c</i>					
– <i>Putting-out</i>					
– <i>Distretti</i>					

[G. Soda – Reti tra imprese]

Le reti di imprese - impianto organizzativo (6) – “... della rete”

... il contenuto delle relazioni (i)

le considerazioni riportate sono relative a uno specifico progetto (riguardante la rete XXX) e, in questo senso, vanno intese come complementari alle esplicitazioni date

<i>variabile</i>	<i>esplicitazione</i>	<i>considerazioni relative a XXX</i>
transazioni	riporta a relazioni finalizzate allo scambio di prodotti/servizi.	nel complesso si tratta di variabili da considerare quali obiettivi da conseguire e comunque utili al fine di misurazione della “vitalità” del network.
informazioni	relazioni finalizzate allo scambio di informazioni, e comunque di risorse immateriali.	
associazione o affiliazione	in generale la finalizzazione non è tanto di scambio (come nei due casi precedenti), ma di azione comune, che può svilupparsi sulla base dell'appartenenza a una medesima associazione, rivolta all'ottenimento di specifici obiettivi.	
valutazioni individuali	relazioni il cui contenuto è funzione dei rapporti di amicizia, stima ecc. sussistenti fra due “nodi” della rete.	

Le reti di imprese - *impianto organizzativo* (7) – “... della rete”

... il contenuto delle relazioni (ii)

... a complemento delle definizioni di cui alle pagine precedenti, è evidente che il contenuto delle relazioni è una determinante della tipologia di rete e dei relativi meccanismi.

Una rete avente come predominante contenuto delle relazioni lo scambio di beni/servizi potrà più probabilmente configurarsi come rete burocratica o proprietaria o di tipo convergente, e i relativi meccanismi (vedi pag. 38) riporteranno alle tipologie degli istituzionali, contrattuali e organizzativi.

Una rete invece caratterizzata da contenuti di valutazione individuale e anche di affiliazione potrà invece assumere le caratteristiche di rete sociale. I meccanismi di tale rete saranno quindi centrati su quelli di carattere sociale, con eventuale interessamento di altri di tipo organizzativo.

Le reti di imprese

- *impianto organizzativo* (8) –
“... della rete”

... oggetto e complessità delle relazioni (i)

<i>variabile</i>	<i>esplicitazione</i>	<i>considerazioni relative a XXX</i>
Relazioni di tipo strategico	relazioni finalizzate allo sviluppo di prodotti o all'ingresso su nuovi mercati.	la caratterizzazione stessa di network per l'innovazione, porta ad una "connotazione" di relazioni strategiche. A tal proposito è da rilevare che i contenuti della relazione riportano a scambio di informazioni ("condivisione di conoscenza") che ha come soggetti sia le organizzazioni sia gli individui. L'aggettivazione "strategiche" va quindi declinata per entrambe i soggetti. In merito ai meccanismi, il richiamo agli individui ancora più evidenzia la necessità di attivazione di "contatto diretto".
Relazioni di tipo operativo	relazioni finalizzate ad accordi di scala o più in generale al conseguimento di più alti livelli di efficienza.	la considerazione di innovazioni gestionali, alle quali la ricerca e il conseguimento di più alti livelli di efficienza possono riportare, richiama le stesse considerazioni fatte per le relazioni strategiche.

Le reti di imprese - impianto organizzativo (9) – “... della rete”

... oggetto e complessità delle relazioni (ii)

<i>variabile</i>	<i>esplicitazione</i>	<i>considerazioni relative a XXX</i>
raggio d'azione	espressione della necessità di approcci multidisciplinari (e quindi di coinvolgimento relazionale di più individui).	<p>elementi a priori di difficile valutazione per XXX. E' comunque prevedibile che la finalità ultima di "generazione di innovazione" possa portare sia a un non ristretto raggio d'azione sia a un non trascurabile livello di incertezza.</p> <p>Nel progetto dei meccanismi (in particolare di quelli di tipo organizzativo) il livello di incertezza inoltre suggerisce la considerazione di "componenti organiche" utili al garantire la flessibilità adeguata alla soddisfazione di esigenze proprie di casi specifici.</p>
incertezza	espressione della possibilità di adozione di schemi non previsti o non conosciuti.	
volume di attività e orizzonte temporale	carichi di attività e relativi tempi necessari per lo svolgimento del compito oggetto della relazione.	

Le reti di imprese - impianto organizzativo (10) – “... della rete”

... natura delle relazioni (i)

<i>variabile</i>	<i>esplicitazione</i>	<i>considerazioni relative a XXX</i>
intensità	proporzionale al numero dei legami fra due attori.	nel complesso si tratta di variabili da considerare quali obiettivi da conseguire e comunque utili al fine di misurazione della “vitalità” del network.
specificità delle risorse	richiama gli investimenti conseguenti una relazione e necessari al mantenimento della stessa.	
forza di una relazione	esprime un concetto di interazione multipla, di caratterizzazione amicale/affettiva, di tempo di sussistenza della relazione.	
fiducia	livello di probabilità che all’interno di una relazione un attore si comporti come previsto.	

Le reti di imprese - impianto organizzativo (11) – “... della rete”

... natura delle relazioni (ii)

<i>variabile</i>	<i>esplicitazione</i>	<i>considerazioni relative a XXX</i>
longevità e frequenza	proporzionale al numero di transazioni e all'orizzonte temporale in cui nella transazione si può trovare il punto di equilibrio fra contributi e incentivi.	<p>vale la considerazione della pagina precedente.</p> <p>In merito alla “longevità e frequenza”, nel progetto e nella valutazione dei risultati del network è importante considerare il livello di soglia dei network, ovvero il tempo necessario al raggiungimento di una significativa considerazione della proposta da parte dei destinatari della proposta stessa.</p>
reciprocità	convergenza degli interessi e delle azioni verso determinati obiettivi o valori.	
formalizzazione	proporzionale alla chiarezza delle aspettative	
molteplicità	sussistenza di ruoli multipli fra più attori.	

Le reti di imprese - impianto organizzativo (12) – “... della rete”

... proprietà strutturali (i)

<i>variabile</i>	<i>esplicitazione</i>	<i>considerazioni relative a XXX</i>
dimensione	la quantificazione della dimensione di una rete è strettamente connessa alla definizione dei suoi confini.	<p>Il ruolo di broker è individuabile nelle attività svolte dall'insieme dei partner XXX, che fra l'altro possono delineare un cluster.</p> <p>Nel progetto dei meccanismi sociali è da considerare l'utilità/volontà di mantenimento di tale ruolo anche nel medio e lungo termine.</p>
connettività	proporzionata alla misura in cui le informazioni sono diffuse a tutti gli attori senza esclusioni.	
centralità, potere e prestigio	<p>riportano alla centralità di un attore e possono essere misurate sulla base del numero di attori con i quali l'attore osservato mantiene legami.</p> <p>A tali variabili è associata la figura del broker (brokerage: attività attraverso cui un attore intermediario facilita le transazioni tra altri attori che non hanno tra loro legami o fiducia diretta)</p>	
clustering	sottogruppi di attori più connessi.	

Le reti di imprese - impianto organizzativo (13) – “... della rete”

... proprietà strutturali (ii)

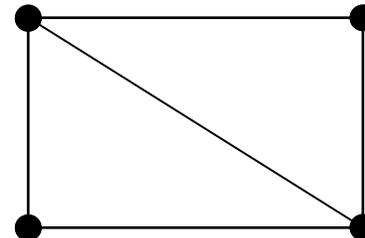
Uno strumento di particolare utilità nell'analisi delle proprietà strutturali di una rete, è il “grafo” (rif. teoria dei grafi).

“ a livello generale, ..., emerge l'immagine dell'organizzazione come assetto strutturato di relazioni primarie, strumentali e comunicative; il problema è quello di studiarne le forme isolandone e poi riaggregandone i contenuti.

Un grafo è una struttura composta di punti (detti apici, vertici o nodi) e di segmenti (a volte detti lati, archi, spigoli o bordi) che connettono tutti o alcuni di essi.

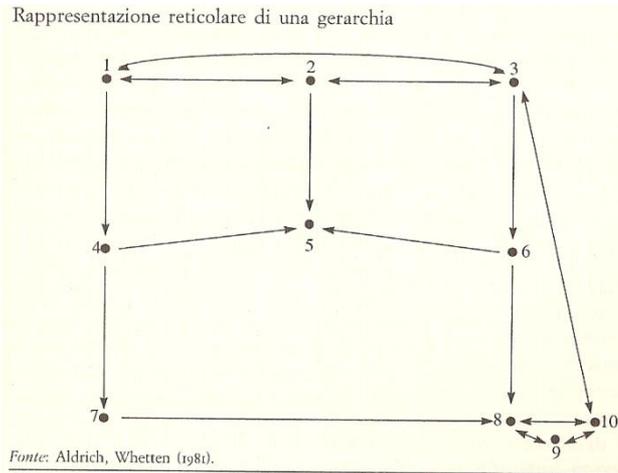
La figura ... è un esempio di grafo semplice con quattro nodi e cinque lati. ... ”

[A. Lomi – Reti organizzative]

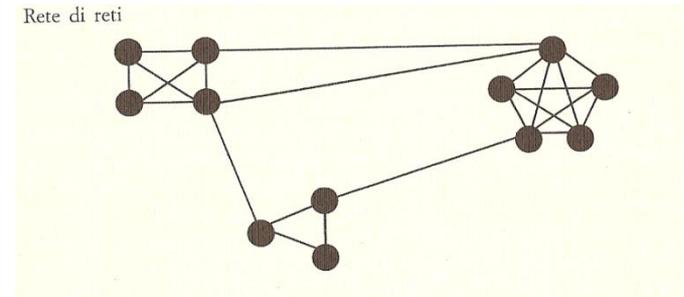


Le reti di imprese - impianto organizzativo (14) – “... della rete”

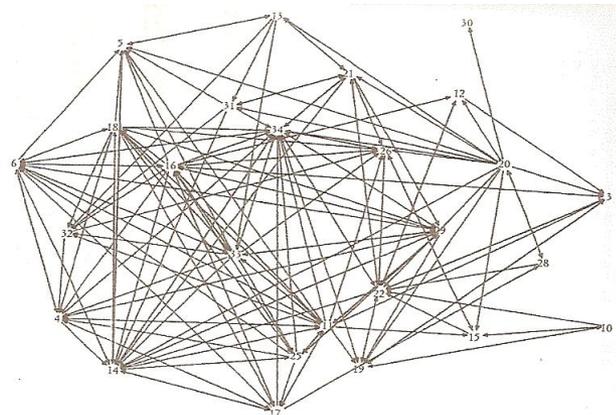
... proprietà strutturali (iii) ... alcuni esempi



[G. Soda – Reti tra imprese]



[G. Soda – Reti tra imprese]



... network empirico generato dalle relazioni di amicizia fra i membri di un dipartimento universitario

[A. Lomi – Reti organizzative]

Le reti di imprese - impianto organizzativo (4) – “... della rete”

... i meccanismi di coordinamento interorganizzativo (i)

le considerazioni riportate sono relative a uno specifico progetto (riguardante la rete XXX) e, in questo senso, vanno intese come complementari alle esplicitazioni date

<i>tipologia di meccanismo</i>	<i>esplicitazione</i>	<i>considerazioni relative a XXX</i>
istituzionali (equity)	meccanismi che si basano sullo scambio o su intrecci azionari	non applicabile per XXX
contrattuali	meccanismi che si possono basare su clausole formalizzate (contenuti dell'accordo, contributi, incentivi, orizzonte temporale ecc.) e/o su condizioni informali "rappresentate da un complesso di interazioni non esplicitate ma caratterizzate da un forte contenuto prescrittivo" [G. Soda – Reti tra imprese].	sostanzialmente non di interesse per XXX che, comunque, implicitamente richiama elementi prescrittivi (XXX quale Club, regolamenti del sito ecc.).
organizzativi	meccanismi che riportano da un lato alle unità (strutture) organizzative detenute, e dall'altro ai ruoli necessari al conseguimento degli obiettivi.	XXX certamente richiama tali tipologie di meccanismo sia per quanto attiene ai ruoli di gestione dei servizi e dei forum sia per la presenza del "Comitato di Pilotaggio".

Le reti di imprese - impianto organizzativo (5) – “... della rete”

... i meccanismi di coordinamento interorganizzativo (ii)

<i>tipologia di meccanismo</i>	<i>esplicitazione</i>	<i>considerazioni relative a XXX</i>
sociali	le relazioni sociali possono essere riferite a contenuti diversi: informazione, beni o servizi, norme, influenza. I meccanismi sociali sono basati sulla fiducia, sulla reciprocità nel medio/lungo periodo, sulla forza della relazione ecc. Aspetti fondamentali per lo sviluppo di meccanismi sociali riportano al contatto diretto e alla coesione .	attuale forma primaria di comunicazione di XXX è il sito Internet, che comunque (e come comune a molte analoghe applicazioni), non può soddisfare le condizioni di “contatto diretto” ecc. alla base dei processi di influenza. Essendo fra l’altro l’attuale stadio di sviluppo di XXX caratterizzato da una “valenza di proposta”, è rilevante la necessità di attivare processi di influenza appunto finalizzati all’orientare verso comportamenti di maggior “adesione operativa” alle proposte di XXX.
tecnologie di coordinamento	più che veri e propri meccanismi, il termine “tecnologie di coordinamento” richiama le opportunità di più facile ed efficace diffusione dell’informazione rese possibili dalle tecnologie informatiche e telematiche.	l’impianto di XXX già in origine ha previsto un adeguato attrezzamento informatico, attraverso il quale è possibile raggiungere e comunque comunicare con XXX. In merito a tali possibilità, che possono essere fatte rientrare fra la strumentazione intesa a produrre socializzazione, è comunque da tener presente che le tecnologie informatiche sono un supporto alla socializzazione ma non esauriscono tutto quanto necessario a tale obiettivo. A priori, è inoltre necessario prevedere adeguati meccanismi utili al valutare l’efficacia dello stesso “strumento informatico”.

Le reti di imprese

- impianto organizzativo (6) – “... della rete”

... in merito ai meccanismi organizzativi e alle tecnologie di coordinamento è importante considerare una funzione di “animazione” della rete, o con altri termini, funzioni di:

✓ Virtual Development Office (VDO)

✓ metaorganizzazione ... “... la metaorganizzazione, infatti, nella costruzione della rete connette i potenziali attori, fornisce loro i codici di comportamento ed i criteri organizzativi; costituito il network analizza il bisogno del cliente e, in base ad esso, attiva di volta in volta i nodi utili al suo soddisfacimento, stabilisce la sequenza ottimale di intervento e facilita il passaggio e lo scambio di informazione fra i diversi nodi” (Antonelli, 2004)”

Tale funzioni sono in particolare di rilievo quando lette nel ciclo di vita di una rete (ovvero funzioni intese al consentire che la rete raggiunga la propria maturità)

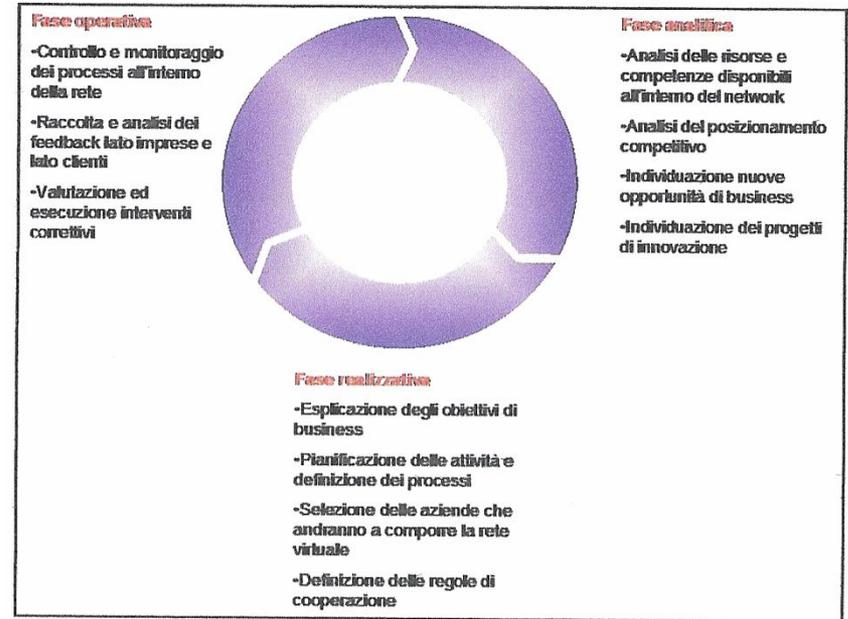
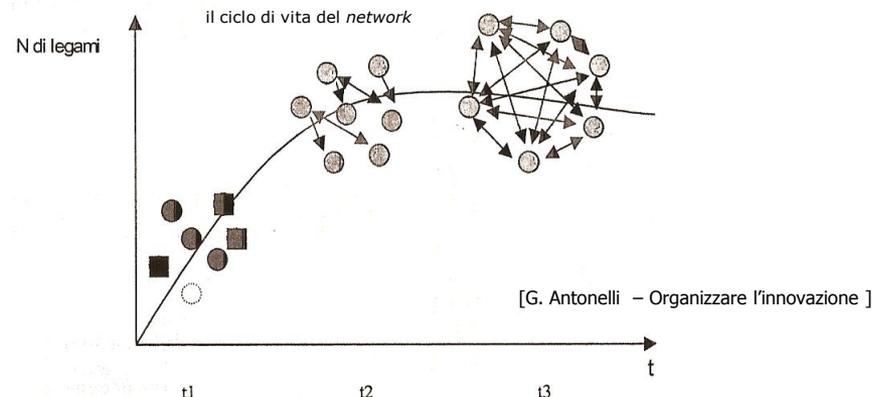


Figura 3.2 - Fasi caratterizzanti l'operatività del VDO

[P. Lunghi, F. Tonelli, R. Rinaldi – Modelli e strumenti innovativi per la gestione dei network di imprese]

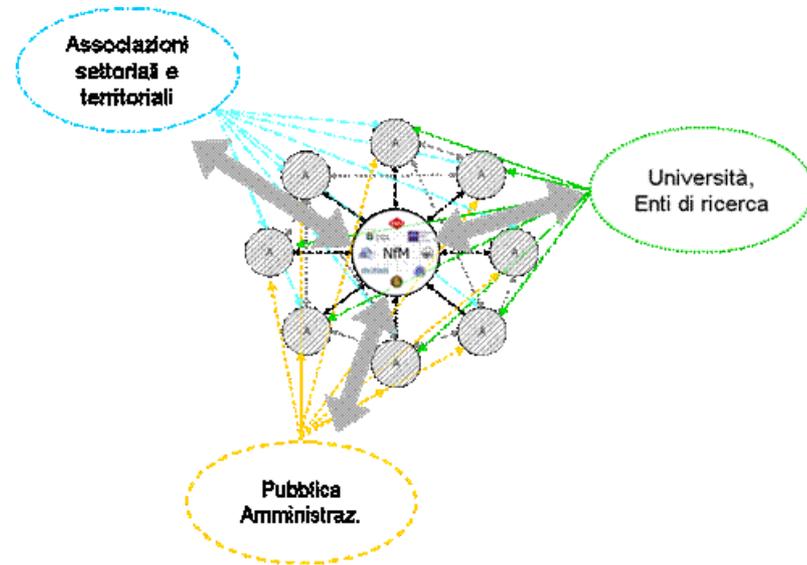


[G. Antonelli – Organizzare l'innovazione]

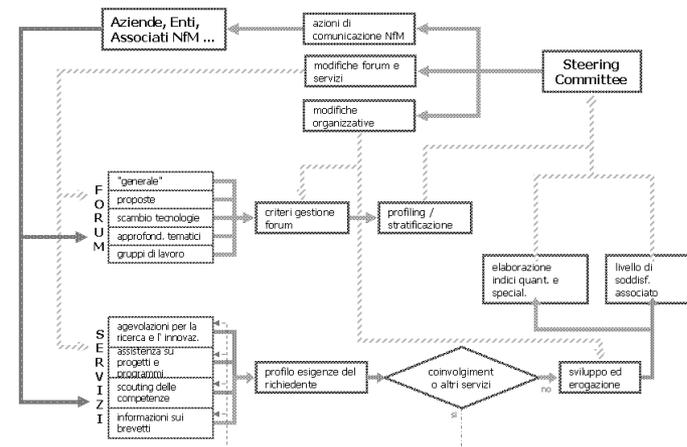
Le reti di imprese - impianto organizzativo (7) -

“... della rete”

... nel progetto di funzioni di “animazione”, da non trascurare sono le dimensioni di complessità.



Il disegno riporta l'esempio di una rete del settore meccanico (NfM - Net for Mec) e dei relativi meccanismi previsti.



[C. Noè, D. Sorrenti - Net for Mec: le linee di sviluppo del network]

Le reti di imprese - impianto organizzativo (15) – “... del nodo”

si ricorda che il termine “nodo” ha il significato di singolo appartenente (impresa, ente, individuo ecc.) alla rete.

Nello sviluppo dell'impianto organizzativo di un nodo (impresa appartenente alla rete), le discriminanti possono in generale riportare alla gestione de:

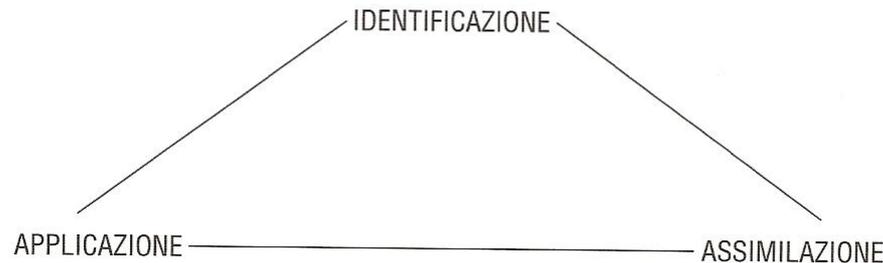
- le **opportunità**, che al fine informativo di questo documento, sono sostanzialmente riportate alla **creazione di conoscenza**
- i **rischi**, ovvero alla gestione di **comportamenti opportunistici**.

Le reti di imprese - impianto organizzativo (16) – “... del nodo”

La **creazione di conoscenza** riporta al costrutto di **absorptive capacity**, ovvero alla “capacità dell’impresa di riconoscere il valore di nuove informazioni esterne, di assimilarle e di applicarle ai fini economici” (*)

Tramite un adeguato mix di meccanismi procedurali e, in generale, di carattere motivazionale, l’impianto organizzativo del nodo dovrà in altri termini essere funzionale alle tre componenti di identificazione, assimilazione e applicazione.

Figura 5.1 Le componenti dei processi di apprendimento inter-organizzativo in una prospettiva diadica



[G. Padula – Reti di imprese e apprendimento]

“... l’apprendimento si snoda lungo tre momenti critici rappresentati rispettivamente dal riconoscimento di nuove conoscenze esterne rilevanti per lo sviluppo strategico delle imprese, dal trasferimento di tali conoscenza dall’esterno all’interno dei confini dell’impresa e dall’utilizzo di queste ai fini economici. In altre parole, il compimento dell’apprendimento interorganizzativo non dipende esclusivamente da ciò che accade nei punti di interfaccia, ma è fortemente influenzato dalle attività a monte, di identificazione di nuove conoscenze esterne, e a valle, di rimozione delle nuove conoscenze dai punti di interfaccia e di disseminazione di tali conoscenze all’interno dell’organizzazione di impresa.” (*)

(*) G. Padula – Reti di imprese e apprendimento

Le reti di imprese

- *impianto organizzativo* (17) –
“... del nodo”

A complemento della pagina precedente, il disegno (paradigma di sviluppo dell'apprendimento) esprime con altri termini le fasi proprie di un processo di creazione di conoscenza.

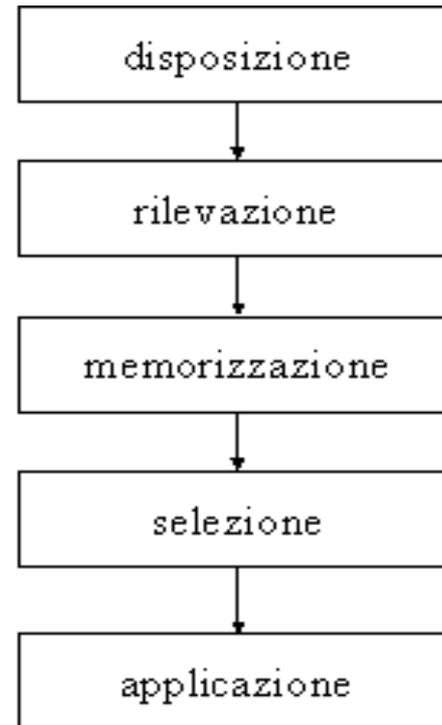


Figura 8.3.1 : il paradigma dell'apprendimento

[C. Noè, D. Sorrenti – Net for Mec: le linee di sviluppo del network]

Le reti di imprese - impianto organizzativo (18) – “... del nodo”

Aldilà della definizione di vincoli formali, la prevenzione di **comportamenti opportunistici** si realizza attraverso lo sviluppo del concetto di **fiducia** quale fattore determinante per lo scambio di conoscenze.

“... Alla luce delle possibili asimmetrie informative, del diverso rapporto contrattuale delle parti coinvolte e dei rischi che possono minare il rapporto (violazione di segreti industriali, comportamenti speculativi) e generare costi, l'unica modalità di coordinamento veramente efficace per governare l'interdipendenza transazionale generata dalla rete è sicuramente la fiducia, ossia, come alcuni autori evidenziano, “l'aspettativa di un comportamento prevedibile, corretto e cooperativo”. Solo l'elemento fiduciario consente di trasformare in vantaggio cooperativo la collaborazione reticolare.

La fiducia si rafforza con il tempo e con l'esperienza e si basa su relazioni interpersonali che consolidano i canali informativi e sviluppano una molteplicità di processi di interazione (prospettiva sociologica).

Tempo ed esperienza, osserva Soda, rappresentano fattori determinanti per stabilire il livello di fiducia di una relazione e, quindi, la sua intensità e la sua stabilità. Sotto questa luce, rileva l'Autore, i contatti personali, specie se di tipo primario, sono importanti poiché agevolano lo scambio informativo e favoriscono una molteplicità di occasioni di interazioni. ”

[A. Ricciardi – Le reti di imprese]