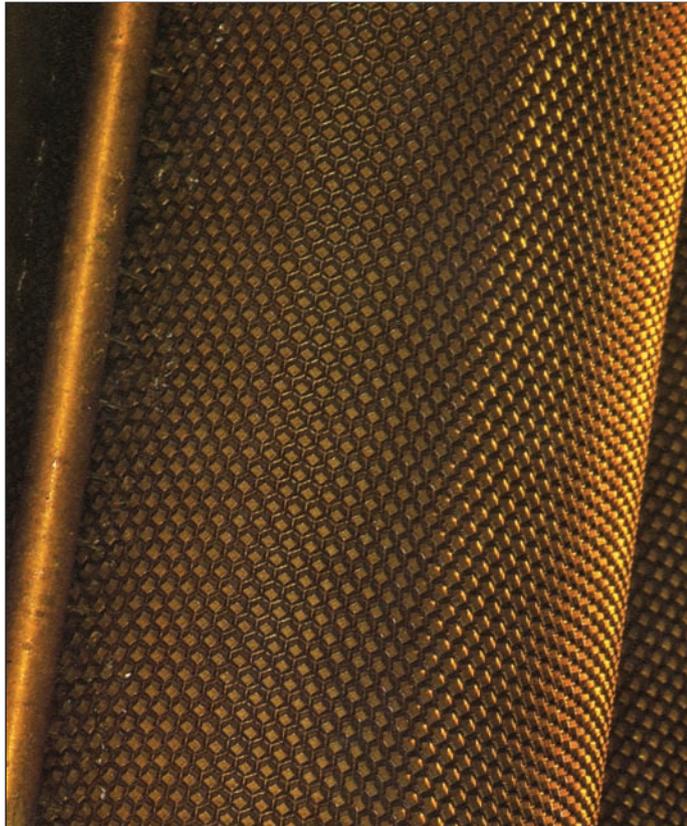


**Daniele Mascia**

**L'ORGANIZZAZIONE  
DELLE RETI  
IN SANITÀ**

**Teoria, metodi e strumenti  
di social network analysis**

**Prefazione di Americo Cicchetti**



**FRANCOANGELI/Sanità**



I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità.

**Daniele Mascia**

**L'ORGANIZZAZIONE  
DELLE RETI  
IN SANITÀ**

**Teoria, metodi e strumenti  
di social network analysis**

**Prefazione di Americo Cicchetti**

**FrancoAngeli**

Copyright © 2009 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.  
*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it).*

*Ai miei genitori,  
con immenso affetto*



## *Indice*

<b>Prefazione</b>	
<b>Una “rete” per la salute</b>	
di <i>Americo Cicchetti</i>	Pag. 13
<b>Introduzione</b>	» 17
<b>1. Organizzare le reti nel settore sanitario</b>	» 23
1.1. Introduzione	» 23
1.2. Complessità ed esigenze di coordinamento nella medicina moderna	» 27
1.3. Il fabbisogno di coordinamento e la metafora della rete	» 32
1.4. Modello “a rete” e approccio relazionale	» 34
<b>2. Teorie organizzative e approcci allo studio delle reti</b>	» 39
2.1. Introduzione	» 39
2.2. La prospettiva della dipendenza dalle risorse: potere e controllo attraverso le relazioni	» 41
2.3. L’ecologia delle popolazioni organizzative: nicchie di risorse e interdipendenze competitive	» 47
2.4. Il neoistituzionalismo: le relazioni come fonte di legittimazione	» 51
2.5. La prospettiva del social capital: le relazioni come risorsa	» 58
2.6. La teoria dei costi di transazione: la rete come forma organizzativa	» 62

2.7.	Contagio, omofilia e supporto sociale: cenni e rinvio	Pag. 65
2.8.	Conclusioni	» 68
<b>3.</b>	<b>Social network analysis in sanità: ambiti e livelli di applicazione</b>	» 70
3.1.	Introduzione	» 70
3.2.	Strutture, strategie e performance delle organizzazioni sanitarie	» 72
3.3.	Processi di innovazione e adozione delle tecnologie in sanità: il ruolo delle reti sociali	» 77
3.4.	La prospettiva relazionale nelle cure primarie	» 81
3.5.	Utilizzo dei servizi sanitari e social network analysis	» 83
3.6.	Epidemiologia e social network analysis	» 85
3.7.	Supporto, relazioni sociali e stato di salute	» 88
3.8.	Conclusioni	» 91
<b>4.</b>	<b>L'analisi delle reti sociali: concetti e metodi</b>	» 94
4.1	Introduzione	» 94
4.2	Concetti fondamentali nell'analisi delle reti sociali	» 95
4.3	Dati relazionali: dalla raccolta all'analisi	» 97
4.4	Le proprietà strutturali di un network	» 104
4.4.1.	Dimensione e connettività	» 105
4.4.2.	Centralità	» 108
4.4.3.	Analisi dei gruppi coesi	» 111
4.4.4.	Equivalenza strutturale	» 115
4.4.5.	Structural holes	» 120
4.5	Test di ipotesi	» 122
4.6	Conclusioni	» 124
<b>5.</b>	<b>L'applicazione dell'analisi delle reti sociali alle organizzazioni sanitarie: alcune esperienze empiriche</b>	» 126
5.1.	Introduzione	» 126
5.2.	Collaborazione e competizione tra organizzazioni: il caso delle aziende sanitarie	» 127
5.2.1.	Background teorico	» 129
5.2.2.	Raccolta dei dati	» 135
5.2.3.	Variabili attributive e relazionali	» 136

5.2.4.	Modello statistico	Pag. 143
5.2.5.	Analisi e risultati	» 145
5.2.6.	Discussione	» 149
5.3.	Progettazione organizzativa e performance: il caso delle unità organizzative ospedaliere dell'AUSL di Bologna	» 153
5.3.1.	Modelli strutturali e costrutturali a confronto: il caso dei dipartimenti ospedalieri	» 158
5.3.2.	Il caso di studio: dati e metodi	» 159
5.3.3.	Analisi	» 165
5.3.4.	Conclusioni	» 180
5.4.	Social capital e creazione di conoscenza: un'analisi delle collaborazioni scientifiche in un grande ospedale di ricerca	» 182
5.4.1.	La creazione di conoscenza nelle organizzazioni di ricerca	» 183
5.4.2.	Social capital e "community of practice": apprendere e innovare attraverso l'interazione sociale	» 189
5.4.3.	Attività di brokerage e creazione di conoscenza	» 191
5.4.4.	Ambito della ricerca e metodologia	» 195
5.4.5.	Analisi	» 196
5.4.6.	Discussione	» 205
	<b>Bibliografia</b>	» 209



*“Tutti i membri di una comunità ecologica sono interconnessi in un’immensa e intricata rete di relazioni, la trama della vita. Essi traggono le loro proprietà essenziali e, di fatto, la loro stessa esistenza dalle relazioni con gli altri membri. L’interdipendenza – la dipendenza reciproca di tutti i processi della vita – costituisce la natura di tutte le relazioni ecologiche. Il comportamento di ogni membro vivente nell’ecosistema dipende dal comportamento di molti altri. Il successo dell’intera comunità dipende dal successo dei suoi singoli membri, mentre il successo dei singoli membri dipende dal successo della comunità nel suo complesso”.*

Fritjof Capra, 1997, *La rete della vita*



## *Prefazione*

### *Una “rete” per la salute*

In un suo noto e giustamente celebrato lavoro apparso su *Administrative Science Quarterly* nel 1995, Gerald Salancik osservava che una generale tendenza degli studi organizzativi è quella di focalizzare l'attenzione sull'azione dei singoli individui – o dei singoli gruppi, o delle singole organizzazioni, ovvero degli “attori” – piuttosto che sull'organizzazione della loro azione. Secondo Salancik la *social network analysis* ha permesso agli studi organizzativi di focalizzare l'attenzione sulla “foresta” e non solo sui singoli alberi che la compongono. Gli odori, i profumi, i colori e la “vita” stessa della foresta rimarrebbe per la maggior parte “nascosta” se ci limitassimo ad osservare le singole parti piuttosto che l'insieme.

Allo stesso modo se intendiamo comprendere le organizzazioni, le popolazioni organizzative ma anche le singole componenti di un complesso organizzato, non possiamo non porci il problema di osservare i singoli attori e il loro comportamento ma anche, e forse soprattutto, l'organizzazione dell'azione sociale dell'insieme.

Se poi intendessimo progettare un sistema di azione sociale, una organizzazione, affidandole un compito particolarmente importante, importante come quello che la società oggi affida ai sistemi sanitari e alle “organizzazioni sanitarie”, non possiamo non considerare che la sua capacità di assistere e curare le persone dipende dalla sintesi tra competenze, abilità, sensibilità individuali e meccanismi di interazione organizzativa tra gli stessi.

Il presupposto centrale in questo modo di vedere l'organizzazione – e l'azione sociale in senso più ampio – è che ogni individuo che si relaziona con gli altri modifica il suo comportamento e, al tempo stesso, plasma il comportamento altrui.

La sintesi è che l'azione sociale, l'agire organizzativo e quindi i risultati che ogni organizzazione è in grado di conseguire, non dipendono solo ed esclusivamente dalla natura e dagli “attributi” del singolo attore ma dal si-

stema di “relazioni” dentro il quale l’individuo è “imbevuto” (*social embeddedness*).

Daniele Mascia con questo suo libro ha affrontato il problema dell’azione organizzativa in campo sanitario partendo da questi importanti presupposti teorici. L’organizzazione è qui intesa come una “rete” ovvero una sintesi di attori (i nodi) e di interazioni (relazioni). L’analisi delle relazioni sociali, o come conosciuta nell’espressione anglosassone *social network analysis*, è tesa a “scoprire” i modelli di interazione sociale tra gli individui nella convinzione che i comportamenti che ciascuno di noi mette in essere dipendono in vasta parte dal modo in cui ciascuno interagisce con gli altri. A partire dalle tesi fondanti di J. Levi Moreno, fondatore della sociometria (1930), la *social network analysis* ha rappresentato uno strumento utile per studiare i modelli relazionali e gli effetti di tali “pattern” di relazioni nei campi più disparati; in campo sociale e politico, in campo economico e manageriale, in medicina ed in epidemiologia.

In ambito organizzativo l’utilizzo della *social network analysis* si sta affermando in modo sistematico perché la strumentazione analitica di cui si compone ha permesso di studiare e dare spiegazione ai principali fenomeni organizzativi (soddisfazione sul lavoro, sviluppo di carriera, diffusione della conoscenza, diffusione delle innovazioni...) e promette di svelare i legami, spesso nascosti, tra modelli relazionali e performance organizzative. La rilevanza delle relazioni informali tra individui sul successo organizzativo è oramai fuori discussione. Nelle organizzazioni che oggi definiamo “postmoderne”, il perfezionamento dei sistemi di regolazione formale (es. organigrammi, ruoli e posizioni organizzative, regolamenti, piani e programmi, budget...) non sono le sole determinanti per il successo. Aspetti spesso più sfuggenti quali la motivazione individuale, l’amicizia tra i colleghi, le attitudini individuali e collettive conferiscono al sistema organizzativo l’alchimia indispensabile per produrre i risultati attesi. In molti contesti la “regolazione organizzativa”, ovvero il “fare le cose fatte bene” non è il risultato dell’applicazione di regole formali ma è l’effetto di una interazione reciproca tra professionisti, consapevoli delle proprie competenze e altrettanto consapevoli del comune obiettivo organizzativo da perseguire.

Il successo di molte organizzazioni, certamente di quelle “professionali”, deriva da un complesso sistema di regolazione in cui gli elementi “formali” risultano in armonia e a supporto di regole – spesso non scritte – che emergono dell’interazione giornaliera tra individui che conducono a routine efficaci, allo sviluppo di comunità di pratiche, al lavoro di gruppo genuino e spontaneo.

Il lavoro di Daniele Mascia introduce il lettore all’utilizzo degli strumenti dell’analisi delle reti sociali nel complesso mondo delle organizza-

zioni sanitarie. In questo ambito, per le ragioni prima accennate, l'adozione di questo approccio teorico e la ricca strumentazione analitica disponibile, promettono di offrire un valido supporto per chi ha il compito di analizzare le organizzazioni per migliorarne il loro funzionamento. In un contesto in cui le competenze professionali risultano sempre più frammentate ma l'assistenza e la cura dei malati presuppone comunque l'interazione continua tra un numero crescente di professionisti, anche "attraverso" i confini delle organizzazioni formali, la *social network analysis* può rappresentare uno strumento in più nel bagaglio culturale di manager e operatori del settore.

Il lavoro si presenta strutturato per offrire non solo il chiarimento delle basi teoriche su cui l'analisi delle reti sociali risulta radicata, ma fornisce dettagli operativi per l'utilizzo di una strumentazione analitica ancora poco conosciuta in ambito manageriale. Tutto questo è completato da una serie di applicazioni pratiche, sotto forma di studi empirici, che permettono anche di vedere in "azione" tale strumentazione.

Quest'ultimo elemento rappresenta un ulteriore valore aggiunto di questo libro. La letteratura nazionale di matrice economico-aziendale è ricca di studi svolti nell'ambito sanitario. La maggior parte di tali studi, però, adotta spesso un approccio "descrittivo" dei fenomeni in essere. Molte sono le indagini che hanno riguardato la diffusione degli strumenti manageriali nel settore sanitario ma pochi sono gli studi che hanno invece voluto adottare un approccio esplicativo. Indipendentemente dall'approccio epistemologico adottato, la ricerca nazionale in questo campo tende a presentare i fenomeni piuttosto che tentare di fornire una qualche spiegazione agli stessi. Daniele Mascia, in questo libro, riporta tre diversi studi empirici tesi a fornire una spiegazione di fenomeni certamente rilevanti a diversi livelli del sistema. Gli studi infatti analizzano le determinanti e le modalità di diffusione della conoscenza scientifica per le decisioni cliniche (livello individuale), gli effetti della cooperazione e della competizione tra organizzazioni sanitarie in un contesto regionale (livello regionale), la performance organizzativa di una azienda sanitaria (livello aziendale).

Proprio per questi motivi il lavoro non offre solo una valida sistematizzazione dei contributi teorici e concettuali che l'approccio della *social network analysis* ha fornito in ambito sanitario, ma rappresenta per gli operatori del sistema sanitario un valido strumento di lavoro generando importanti implicazioni per il servizio sanitario nel suo complesso.

*Americo Cicchetti*  
Professore Straordinario di Organizzazione Aziendale  
Università Cattolica del Sacro Cuore



## *Introduzione*

Perché scrivere un testo sull'organizzazione delle reti in ambito sanitario? Quella sulle reti non può certo essere considerata una prospettiva di ricerca originale nel campo degli studi organizzativi. Nondimeno, lo è all'interno del mondo della sanità dove da ormai diversi anni si è assistito alla diffusione di studi teorici ed empirici che affrontano il problema della frammentazione nell'offerta dei servizi al paziente, riconducendo proprio ai modelli "a rete" grandi benefici in termini di coordinamento e integrazione. Il termine "rete" e, forse, ancor di più la sua traduzione in lingua inglese "network", sono ormai entrati nel gergo comune non soltanto di ricercatori e accademici, ma anche di medici, manager e professionisti che con ruoli differenti contribuiscono all'organizzazione e al funzionamento delle attività assistenziali. È inoltre ormai largamente diffusa la convinzione che per una buona sanità sia ineluttabilmente necessaria una "buona organizzazione" della sanità. Ciò che la cronaca ha spesso portato alla ribalta come episodi di "malasanità" non sono forse da intendersi come episodi di mala organizzazione della sanità? In altre parole l'idea sempre più diffusa è che la rete possa rappresentare una soluzione efficace ad una grande varietà dei problemi in questo settore: la razionalizzazione dei costi di gestione delle strutture ospedaliere, l'integrazione dei servizi socio-sanitari, la veloce diffusione delle innovazioni e delle tecnologie, la lotta ai percorsi di diffusione delle patologie contagiose ecc.

Ma cosa è una rete? Una nuova forma organizzativa, una prospettiva che richiama l'analisi dei processi, un insieme di strumenti che consentono di governare il funzionamento di strutture complesse, o semplicemente ciò che qualcuno definirebbe una moda o un'etichetta, utile soltanto nel dare maggiore *appeal* a concetti di management già noti ed esplorati in passato? Questo lavoro nasce con l'obiettivo di proporre una risposta utile a questi quesiti ripercorrendo teorie organizzative, aspetti metodologici sullo studio delle reti, applicazioni concrete che hanno riguardato negli ultimi anni il

mondo della sanità.

Il tema delle reti in ambito sanitario viene affrontato in questo lavoro in una prospettiva forse nuova rispetto a quanto già fatto in precedenza. In primo luogo quella della “rete” è una metafora utilizzata per spiegare una vasta gamma di fenomeni organizzativi più o meno complessi nel mondo della sanità moderna. Le forme di cooperazione tra le strutture sanitarie, ad esempio i modelli cosiddetti hub&spoke, i processi di trasmissione di patologie contagiose, alcune determinanti alla base delle condizioni di salute della popolazione, la diffusione delle nuove tecnologie sanitarie, sono soltanto alcuni dei fenomeni rilevanti che nell’ambito di questo settore possono essere interpretati adottando proprio la metafora della rete. Inoltre, troppo spesso, soprattutto nell’ambito degli studi di organizzazione sanitaria, le reti sono analizzate come modelli concettuali astratti o, al contrario, ricorrendo alla presentazione di esperienze concrete adottate a livello nazionale o internazionale. Ciò naturalmente pone dei problemi rilevanti ogni qualvolta si renda necessario, o in ogni caso utile, investigare antecedenti e conseguenze (efficacia, efficienza, appropriatezza ecc.) dei modelli a rete. L’assenza di studi sistematici in questo campo è in parte riconducibile alla scarsa consapevolezza dei concetti e degli strumenti appropriati, soprattutto da parte di ricercatori e operatori della sanità. In questa prospettiva il presente lavoro intende presentare agli “addetti ai lavori” concetti e strumenti della *social network analysis*, utili per un’analisi delle reti sistematica e rigorosa.

Il libro è strutturato in cinque capitoli. Il primo capitolo è dedicato ad un inquadramento generale del tema delle reti nell’ambito della sanità e alla presentazione di quelle particolari caratteristiche delle organizzazioni sanitarie che le distinguono rispetto ad altre tipologie di organizzazioni. Il problema della frammentazione all’interno dei confini organizzativi delle strutture sanitarie rende assai delicato individuare strumenti di coordinamento adeguati, caratterizzati da grande elasticità, plasmati sulla fiducia reciproca da parte degli attori organizzativi coinvolti, e la cui efficacia dipende dalla tempestività con cui vengono realizzati. Il secondo capitolo è dedicato ad una rassegna dei principali filoni che negli studi organizzativi si sono occupati di interpretare e analizzare il fenomeno delle reti. In questo capitolo sono presentate prospettive differenti. Da quelle più classiche di stampo williamsoniano che hanno individuato nella rete una nuova forma per l’organizzazione delle attività economiche, a quelle più recenti che interpretano la rete come una particolare forma di capitale grazie alla quale individui, gruppi e organizzazioni possono avere accesso (o al contrario sono vincolate nell’accesso) a risorse con un valore potenziale per chi è in grado di utilizzarlo. Il terzo capitolo presenta una rassegna della letteratura nazio-

nale e internazionale sulle applicazioni di social network analysis in sanità; rassegna molto articolata che abbraccia tanto l'offerta dei servizi quanto quei fattori in grado di influenzare direttamente o indirettamente la domanda di prestazioni (fattori epidemiologici, propensione al consumo e alla richiesta di prestazioni ecc.). Le applicazioni dell'analisi delle reti sociali alla sanità studiano questi elementi prendendo in considerazione una grande varietà di attori: non soltanto la singola organizzazione, ma anche il gruppo o il singolo individuo. Il quarto capitolo è dedicato all'analisi dei concetti, delle metodologie e strumenti dell'analisi delle reti sociali. Naturalmente non trattandosi di un libro di metodologia della ricerca molti aspetti delle tecniche di analisi relazionale sono stati tralasciati rimandando alla letteratura specializzata. La componente metodologica è stata infatti elaborata prestando attenzione soprattutto al significato delle proprietà e dei concetti che si possono osservare e misurare ricorrendo alle tecniche di social network analysis. Il quinto capitolo presenta alcune esperienze empiriche in cui approccio relazionale e social network analysis vengono concretamente applicati al mondo della sanità. Una prima applicazione è realizzata su un sistema integrato di organizzazioni ospedaliere all'interno di una delle più grandi e popolate regioni italiane. La prospettiva della rete viene utilizzata in questo caso per descrivere le modalità di funzionamento di un network di strutture che deve riuscire a coniugare obiettivi cooperativi, volti all'erogazione coordinata di servizi al paziente, con obiettivi che sono invece tesi all'efficienza e all'efficacia della singola azienda (livello *interorganizzativo*). Una seconda applicazione riguarda il tema della progettazione organizzativa, e segnatamente se e come le modalità di progettazione interna alle organizzazioni sanitarie sono coerenti con la complessa rete di relazioni professionali che clinici ed altri operatori della sanità quotidianamente alimentano per rispondere alle complesse esigenze assistenziali dei pazienti (livello *organizzativo*). Per finire una terza applicazione concerne il livello *individuale*. La medicina moderna richiede sforzi di ricerca notevoli, e gli ospedali rappresentano sempre di più laboratori di ricerca dove i singoli professionisti – o *knowledge worker* – contribuiscono a sviluppare nuova conoscenza e innovazione. Accanto al concetto certamente importante di capitale umano, oggi sono soprattutto le relazioni a rappresentare un formidabile strumento e veicolo per la valorizzazione delle idee e conoscenze maturate a livello individuale e di gruppo. La social network analysis viene utilizzata per studiare quei percorsi – spesso tortuosi – attraverso cui nuove idee si sviluppano e importanti tecnologie vengono date alla luce per effetto dell'interazione collaborativa tra singoli individui.

Questo libro non è un manuale nel senso classico del termine e non è nemmeno un saggio orientato a sostenere una tesi specifica. Il libro pur es-