

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE  
Dipartimento di Scienze politiche e sociali  
Corso di Laurea Magistrale in  
SCIENZE DEL GOVERNO E POLITICHE PUBBLICHE

Insegnamento di

# **TEORIA DEI SISTEMI A RETE**

Docente: Paolo Tomasin

Anno Accademico 2016/2017

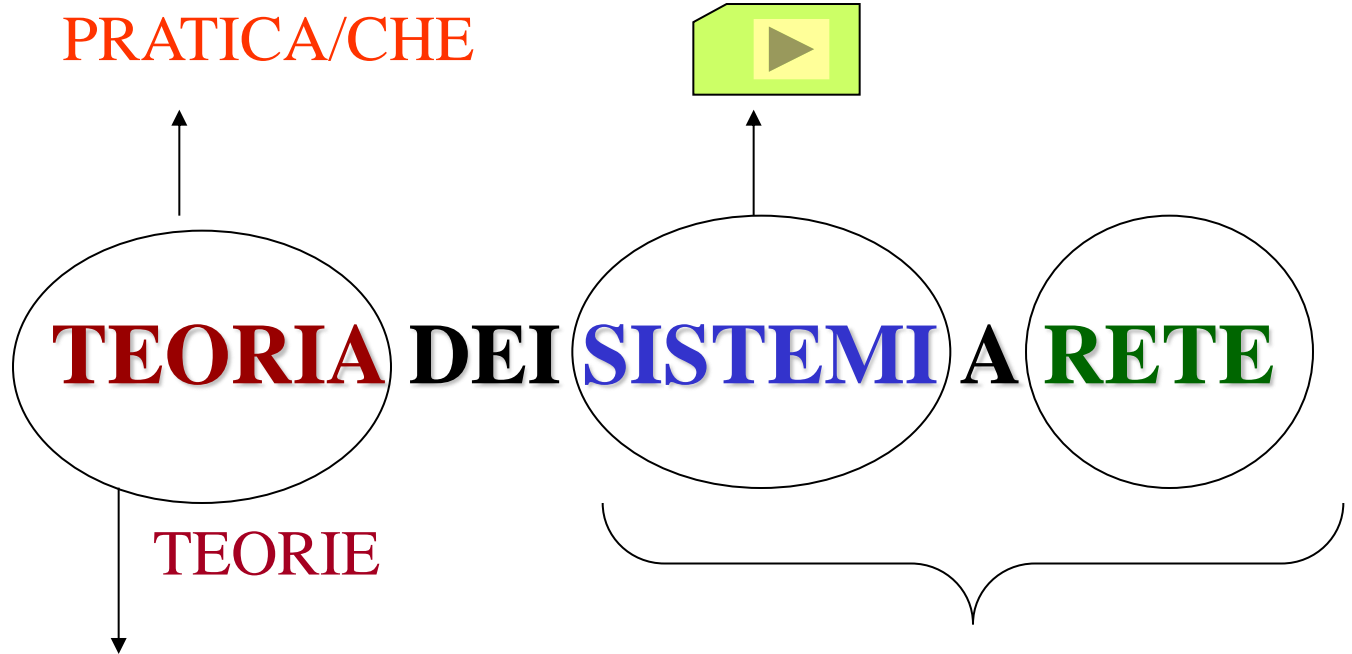
# *Argomenti della 1<sup>a</sup> lezione*

1. Presentazioni studenti\*/docente ►
2. Presentazione dell'insegnamento
3. Introduzione al concetto di rete (UD1)

\* Giro di presentazioni associando una parola a RETE

- Titolo
- Struttura: moduli
- Programma: contenuti
- Calendario/aula
- Risorse on-line
- Metodologia didattica
- Che cosa si impara in questo corso
- Come sostenere (e superare) l'esame

# Presentazione del corso: **titolo**



Formulazione sistematica di principi generali relativi ad una o più scienze o discipline

Sistemi che assumono una configurazione reticolare

# Presentazione del corso: **struttura**

- **Modulo 1:** Fondamenti per una teoria delle reti (20 h)
- **Modulo 2:** Metodologie e pratiche di analisi di rete nello studio dei fenomeni sociali, economici e politici (20 h)
- **Modulo 3:** Governance e management delle reti (20 h)

Totale ore lezione: 60

## **Modulo 1: Fondamenti per una teoria delle reti**

Il modulo è volto ad introdurre lo studente al tema della rete quale paradigma dominante di interpretazione della società e quale corpus di conoscenze interdisciplinare (scienza delle reti). Vengono approfonditi i concetti chiave e le principali teorie.

*Principali testi di riferimento:*

- **M. Castells, LA NASCITA DELLA SOCIETÀ IN RETE.** Egea – Univ. Bocconi Editore: Milano 2000 (ed. or. 1996)
- A. L. Barabási, **LINK. La scienza delle reti.** Einaudi: Torino, 2004 (ed. or. 2002)
- P. Musso, **L'IDEOLOGIA DELLE RETI.** Apogeo: Milano, 2007 (ed. or. 2003)

## **Modulo 2: Metodologie e pratiche di analisi di rete nello studio dei fenomeni sociali, economici e politici**

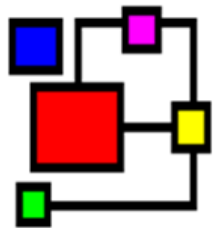
Approfondimento di aree tematiche specifiche che, per l'analisi dei fenomeni sociali, economici e politici, ricorrono all'impiego del concetto di rete e/o che fanno ricorso agli strumenti della network analysis:

- Reti sociali primarie (parentali, amicali, vicinato)
- Web e social networks
- Relazioni e capitale sociale
- Movimenti sociali e reti
- Reti nel/del welfare (sociale, sanità, lavoro)
- Reti di imprese / impresa a rete / economia di rete
- Partnership di sviluppo locale
- Reti infrastrutturali
- Reti criminali: mafia, terrorismo, corruzione

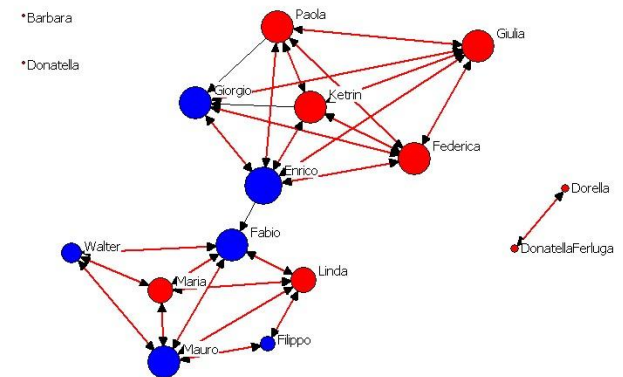
# Presentazione del corso: **programma e testi**

## **Modulo 2: Metodologie e pratiche di analisi di rete nello studio dei fenomeni sociali, economici e politici**

Introduzione alla metodologia della *network analysis* e all'uso del software NETDRAW.



# NetDraw



**NETDRAW.** Per scaricarlo:

<https://sites.google.com/site/netdrawsoftware/download>



## **Modulo 2: Metodologie e pratiche di analisi di rete nello studio dei fenomeni sociali, economici e politici**

*Principali testi di riferimento:*

- **ASTRID, I NODI DELLE RETI.** Infrastrutture, mercato e interesse pubblico. A cura di P. M. Manacorda. Firenze: Passigli Editori, 2010
- **Bagnasco A. et al., IL CAPITALE SOCIALE.** Istruzioni per l'uso, Il Mulino, Bologna, 2001
- **Benkler Y. , LA RICCHEZZA DELLA RETE.** Università Bocconi Editore/EGEA, Milano, 2007; ed. or. **THE WEALTH OF NETWORKS**, 2006;
- **Berra M., SOCIOLOGIA DELLE RETI TELEMATICHE.** Laterza, Bari, 2007
- **Granovetter M., LA FORZA DEI LEGAMI DEBOLI E ALTRI SAGGI.** A cura di M. Follis, Liguori, Napoli, 1998 (solo pagg. 115-146)
- **Mascia D., L'ORGANIZZAZIONE DELLE RETI IN SANITÀ.** Teoria, metodi e strumenti di social network analysis. Franco Angeli, Milano, 2009
- **Salvini A., L'ANALISI DELLE RETI SOCIALI.** Plus, Milano, 2006
- **Scaglione A., RETI MAFIOSE.** Cosa Nostra e Camorra: organizzazioni criminali a confronto. Franco Angeli, Milano, 2011
- **Serra R., LOGICHE DI RETE.** Dalla teoria all'intervento sociale. Franco Angeli, Milano, 2001

## **Modulo 3: Governance e management delle reti**

Obiettivo del modulo è fornire agli studenti alcuni strumenti, anche di tipo operativo, per progettare, gestire e valutare strutture organizzative a rete.

*Testi principali di riferimento:*

**F. Longo, GOVERNANCE DEI NETWORK DI PUBBLICO INTERESSE.**

**Logiche e strumenti operativi aziendali.** Egea: Milano, 2005

Fosti G., **RILANCIARE IL WELFARE LOCALE.** Ipotesi e strumenti: una prospettiva di management delle reti. Milano: Egea, 2013

F. Cafaggi, **IL CONTRATTO DI RETE. Commentario.** Il Mulino: Bologna, 2009

S. Goldsmith, W. D. Eggers, **GOVERNARE CON LA RETE. Per un modello di pubblica amministrazione.** IBL Libri: Torino, 2010

# Presentazione del corso: **calendario/aula**

## *Proposta*

N° Lez	Data	GG sett	Orario	Aula	Ore
1	03/10/2016	Lun	15-19	Laboratorio inf	4
2	10/10/2016	Lun	15-19	Laboratorio inf	4
3	17/10/2016	Lun	15-19	Laboratorio inf	4
4	24/10/2016	Lun	15-19	Laboratorio inf	4
5	28/10/2016	Ven	09-13	Laboratorio inf	4
6	31/10/2016	Lun	15-19	Laboratorio inf	4
7	07/11/2016	Lun	15-20	Laboratorio inf	5
8	11/11/2016	Ven	09-13	Laboratorio inf	4
9	18/11/2016	Ven	09-13	Laboratorio inf	4
10	21/11/2016	Lun	15-19	Laboratorio inf	4
11	28/11/2016	Lun	15-20	Laboratorio inf	5
12	05/12/2016	Lun	15-19	Laboratorio inf	4
13	12/12/2016	Lun	15-20	Laboratorio inf	5
14	19/12/2016	Lun	15-20	Laboratorio inf	5

Totale ore: 60

CFU: 9

# Presentazione del corso: **impostazione metodologica della didattica**

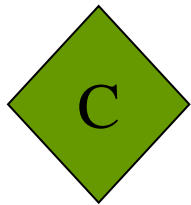
Didattica dialogica e di confronto (esplorativa) con:

- discussioni
- Esercitazioni individuali e di gruppo in aula e extra aula
- presenza di testimonianze esterne (\*)

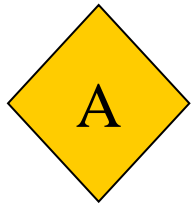
- Supporto delle slide
- Indicazioni bibliografiche per approfondimenti
- Risorse on-line

# Presentazione del corso: **impostazione metodologica della didattica**

*Simbologia impiegata nelle slide*



Concetto chiave



Indicazioni per approfondimenti



Esercitazione

# Presentazione del corso: **risorse online**

- Impiego della piattaforma online per:
  - a) Scaricare le slide delle lezioni, elaborati dei corsisti, bibliografia, glossario, altri materiali
  - b) Informarsi sul corso (novità), su eventi, iniziative relative alle tematiche trattate, ecc..
  - c) Comunicare (docente-corsisti-docente); sezione FORUM

*Istruzioni per l'accesso:*

- Indirizzo: **<http://moodle2.units.it>**
- username: .....
- Password (chiave di accesso): **net**

# Presentazione del corso: che cosa si impara in questo corso?

*Tra le altre cose, a rispondere alle seguenti domande:*

- Come è strutturata l'attuale società?
- Quanti contatti sono necessari per connettere tra loro due individui scelti a caso nella società?
- Che cosa si intende quando si dice «rete di servizi di welfare»?
- Come si diffondono le informazioni e/o le innovazioni? E i virus? Qual è il ruolo della rete sociale nella diffusione di un virus o di una innovazione?
- Quante possibilità ci sono che due individui, entrambi miei amici, si conoscano fra loro?
- Nel web, come nelle restanti reti, c'è democrazia, equità, uguaglianza?
- Come crescono e si diffondono le reti?
- Come si regolano e governano le reti? Come si gestisce, progetta e valuta una rete?
- Quali legami risultano maggiormente efficaci nella ricerca di un posto di lavoro?

# Presentazione del corso: **testi e modalità per l'esame**

*Modalità: orale*

## *Frequentanti*

- Appunti delle lezioni
- Slide/Dispense
- Discussione di un paper



*Presentazione e analisi di un paper  
tra quelli messi a disposizione del  
docente*

## *Non frequentanti*

- Testi del programma (1, 1, 1), *oppure*
- Altri testi concordati con il docente



# Presentazione del corso: **testi e modalità per l'esame**

## *Calendario esami*

<i>Sessione</i>	<b>Data</b>	<b>GG sett</b>	<b>Orario</b>	<b>Aula</b>
<b>STRAORDINARIA</b>	16/01/2017	Lun	15-19	Studio prof. Blasutig
	30/01/2017	Lun	15-19	Studio prof. Blasutig
	20/02/2017	Lun	15-19	Studio prof. Blasutig

## **ESAMI SESSIONE ESTIVA**

29.05.2017 – 31.07.2017 (*almeno 2 appelli di cui uno a giugno ed uno a luglio*)

1. Introduzione al concetto di rete
2. Definizioni di rete
3. Altri concetti collegati
4. Caratteristiche della rete
5. Alcune questioni di interesse sociologico (e non solo)

# 1. Introduzione al concetto di RETE

Visione del video:  
*“Quelli che dicono rete”*

Disponibile anche su: [www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Segue discussione

# 1. Introduzione al concetto di RETE

Un avvicinamento al tema della rete incontra perlomeno tre aree di riflessione:

1. Aspetti linguistici
2. Contesti d'impiego
3. Immagini/rappresentazioni di rete

# 1. Introduzione al concetto di RETE.

## **Aspetti linguistici**

Rete, sinonimi e termini derivati

**Rete**  
**Reticolo**  
**Reticolato**  
**Retiforme**  
**Reticolare**

**Tela, ragnatela, trama, maglia, grata, griglia ....**

# 1. Introduzione al concetto di RETE.

## **Aspetti linguistici**

Rete in altre lingue

**Network (net, web, grid)**

**Réseau**

**Netzwerke**

**Red**

**Rede**

# 1. Introduzione al concetto di RETE.

## 1.1 **Aspetti linguistici**

### *Espressioni linguistiche*

Sistema a rete

Fare rete / Essere in rete

Intervento di rete

Ragionare per reti

Lavoro di / in rete

Mettersi in rete

Ecc..

# 1. Introduzione al concetto di RETE

## 1.2 Contesti d'impiego

Rete da pesca

Rete televisiva

Rete ferroviaria (dei trasporti)

Rete idrica

Rete industriale

Rete infrastrutturale

Rete commerciale / di vendita

Rete neurale

Rete terroristica

Internet (Rete)

Ecc..

Rete telematica

Rete sociale

Rete di protezione  
sociale

Rete di servizi

Rete biologica

Rete ecologica

Rete migratoria

Rete familiare

Smart grid

Ecc..



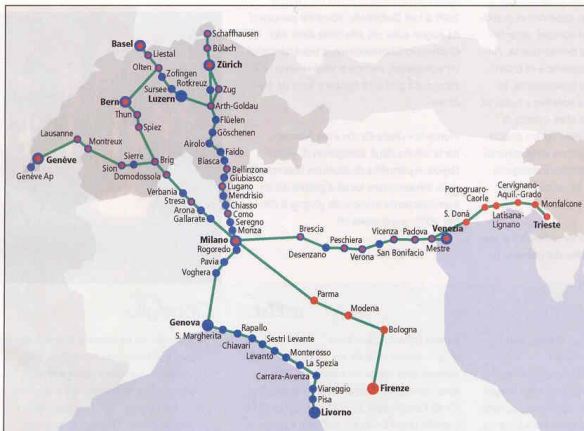


# 1. Introduzione al concetto di RETE. Contesti d'impiego



Cisalpino ETR 470, Castello di Chillon

## Rete Cisalpino.



Rete Cisalpino 2007

● Fermata ETR 470 (Pendolino) ● Fermata EC/IC Cisalpino (treno convenzionale)

**HA UNA VASTISSIMA RETE**  
DI CONNESSIONI CON UN SISTEMA ATTIVO 24 ORE AL GIORNO,  
COME INTERNET. MA NON È INTERNET.

TERNA NON È SOLO LA SOCIETÀ CHE POSSIEDE LA RETE AD ALTA TENSIONE E GESTISCE LA SICUREZZA DELL'INTERO SISTEMA ELETTRICO NAZIONALE. NON È SOLO UN GRANDE GRUPPO INDIPENDENTE, TRA I PIÙ GRANDI DELLA BORSA ITALIANA, CON PIÙ DI 40.000 KM DI LINEE E OLTRE 3.000 DIPENDENTI. NON È SOLO LA REALIZZAZIONE DI IMPORTANTI INVESTIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI E UNA SCELTA DI SVILUPPO BASATA SUL RISPETTO DELLE COMUNITÀ E DELL'AMBIENTE. TERNA È LA VOGLIA DI FAR CRESCERE UNA GRANDE AZIENDA E SERVIRE NEL MODO PIÙ PRODUTTIVO ED EFFICIENTE IL PAESE. QUESTO PERCHÉ, IN OGNI MOMENTO, **TERNA TRASMETTE ENERGIA.**

**Terna**  
Utili per il Paese

WWW.TERNA.IT

# 1. Introduzione al concetto di RETE. Contesti d'impiego



FOTO: MICHAEL POLIZA/NATIONAL GEOGRAPHIC CREATIVE  
Venezia, Italia: una perfetta combinazione tra fattori naturali e antropici ha dato vita a una laguna tra le più importanti d'Europa. Una rete che dimostra l'importanza della sinergia tra uomo e ambiente.

NATIONAL GEOGRAPHIC ITALIA

Per fare grande la rete europea del gas, ci siamo ispirati alla natura.



Portiamo il gas naturale dall'Italia all'Europa e dall'Europa all'Italia attraversando Paesi e frontiere. Garantiamo la sicurezza energetica nazionale con una rete di trasporto lunga oltre 32.000 km, 8 siti di stoccaggio, 1 rigassificatore, più di 52.000 km di rete di distribuzione cittadina. Con 6.000 uomini e donne presenti sul territorio, realizziamo e gestiamo un sistema fortemente integrato con il paesaggio e la natura. Perché solo costruendo una rete di valori progettiamo un grande futuro.

La rete che rispetta il futuro.

# 1. Introduzione al concetto di RETE.

## 1.2 Contesti d'impiego

La 'ndrangheta come al-Qaida:  
una rete invisibile e globale

Creata dai servizi Usa dopo l'11 settembre, basi in 20 paesi: neutralizzati 3mila "nemici"

Terrorismo, bufera sulla Cia  
"Una rete mondiale illegale"



# 1. Concetto di RETE. **Contesti d'impiego**

Uso proprio / Uso improprio

**Contesti tradizionali** / contesti tecnologici

Espressione metaforica / **concetto analitico**

**Valenza positiva** / valenza negativa

Linguaggio quotidiano / **linguaggio tecnico**

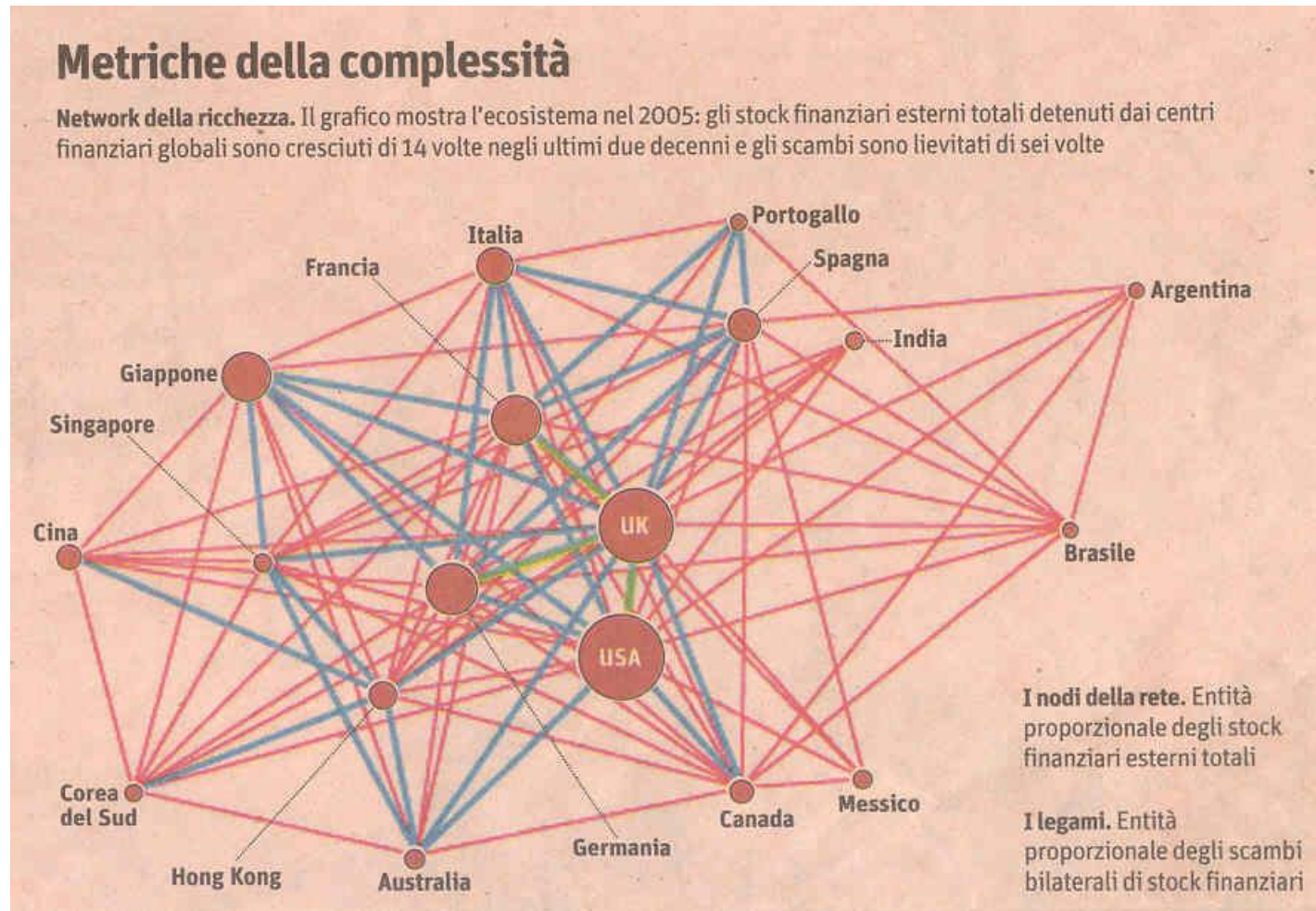
**Individui** / organizzazioni

Assetti umani / **assetti infrastrutturali**

**Elemento fisico, materiale** / Elemento immateriale

# 1. Concetto di RETE.

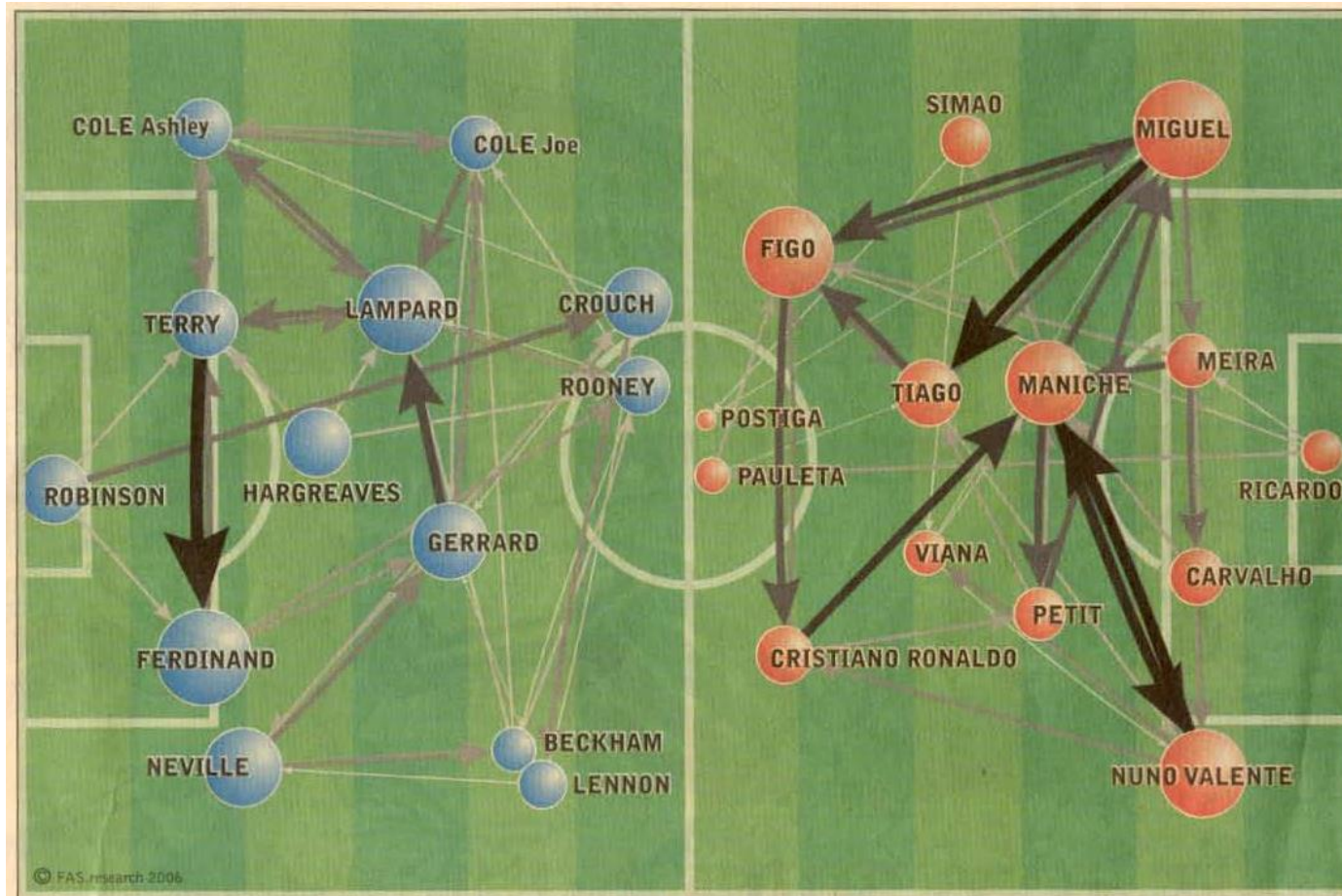
## Immagini/rappresentazioni



Cfr. IMMAGINI DI RETI nella piattaforma moodle

# 1. Concetto di RETE.

## Immagini/rappresentazioni



Cfr. IMMAGINI DI RETI nella piattaforma moodle

## 2. Definizioni di rete

Strumento di fune o di filo tessuto a maglie per prendere pesci, uccelli o altri animali

Intrecciatura di filo o altro materiale destinato a vari usi

Insieme di linee, reali o meno, che si intersecano formando come le maglie di una rete

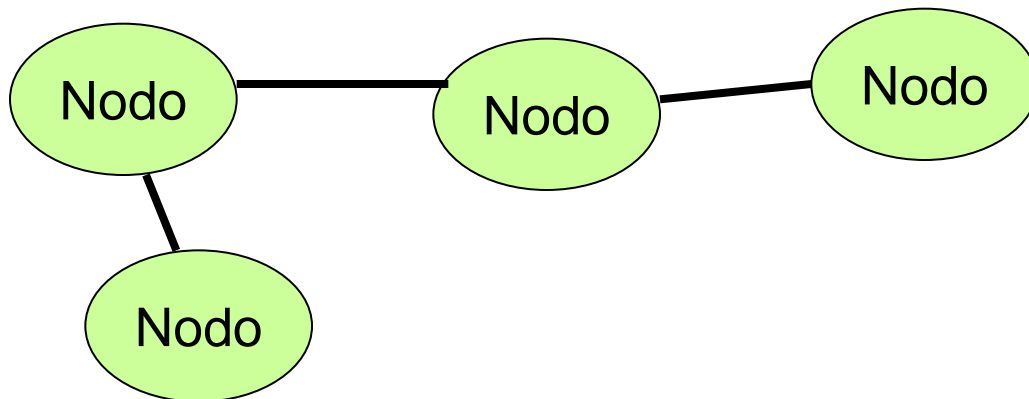
Sistema più o meno complesso basato su punti di riferimento

*Dal Dizionario della Lingua Italiana*



## 2. Definizione “sociologica”

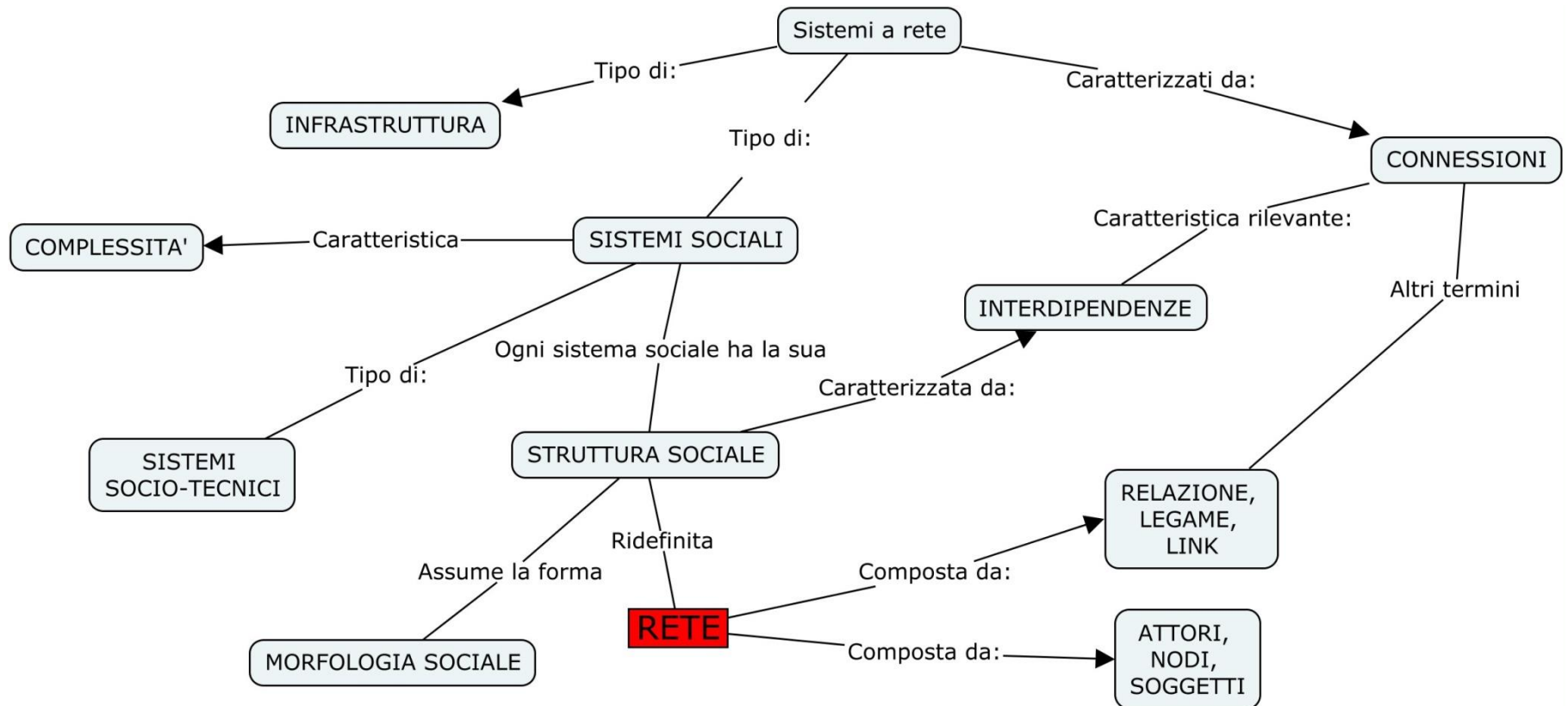
Una rete è un insieme di **nodi interconnessi**. Un nodo è il punto in cui una curva interseca se stessa (*M. Castells*)



! Esistono anche altre definizioni (vedi lezioni successive)

# 3. Concetti collegati.

## Mapa concettuale (versione 1.0)



## 4. Principali caratteristiche attribuite alle reti

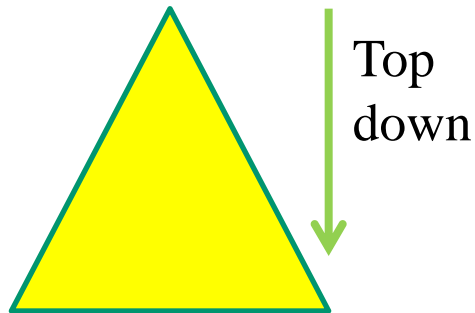
- **Orizzontalità**
- **Apertura**
- **Flessibilità, dinamicità**
- **Superamento spazio tradizionale;  
annientamento del tempo**
- **Centralità dell'informazione**

# 4. Principali caratteristiche attribuite alle reti

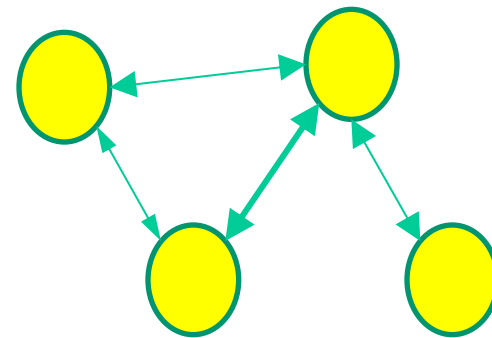
## Orizzontalità

La rete viene contrapposta a verticalità, gerarchia; alle immagini di piramidi, alberi

*Assetto gerarchico  
tradizionale*



*Assetto reticolare*

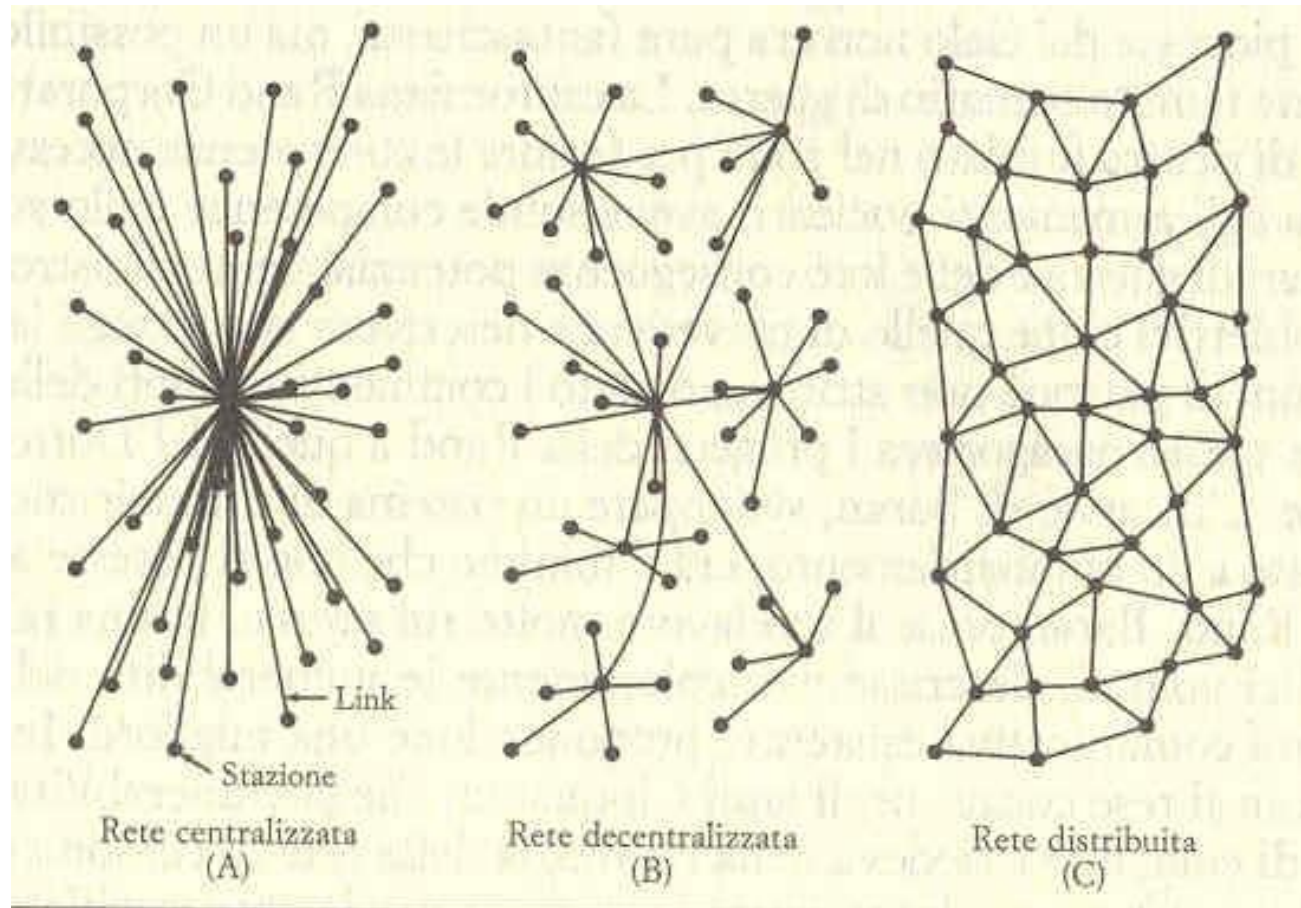


*Struttura più democratica*

**Attenzione alle concezioni ingenuie di rete!**

# 4. Principali caratteristiche attribuite alle reti

## Orizzontalità



## 4. Principali caratteristiche attribuite alle reti

### Apertura

La rete viene contrapposta a chiusura, alla presenza di confini

*Negli assetti reticolari non esistono confini (spazio-temporali e sociali) ben definiti*

## 4. Principali caratteristiche attribuite alle reti

### Flessibilità, dinamicità

La rete viene contrapposta a rigidità, staticità

*Gli assetti reticolari hanno maggiore capacità di riconfigurazione*

**Si avrà modo di vedere che la capacità di riconfigurazione dipende anche dalla forma assunta della rete**

## 4. Principali caratteristiche attribuite alle reti

### Superamento dello spazio tradizionale; annientamento del tempo

*Le reti sociali e organizzative attuali (fondate sulle ICT) sono svincolate dai limiti spaziali territoriali e temporali (fondate sul presente)*

**Si rinvia alle riflessioni di Castells**



## 4. Principali caratteristiche attribuite alle reti

### Centralità dell'informazione

*Le reti umane sono essenzialmente reti comunicative che gestiscono flussi di informazione*



Reti orizzontali digitali e globali di comunicazione interattiva

**Società / Era dell'informazione**

*L'informazione è costituita dai dati che sono stati organizzati e comunicati [Porat]*

## 5. Alcune questioni di interesse sociologico (e non solo) che pongono le reti

- **Morfologiche**: descrizione, rappresentazione della forma che la realtà sociale assume
- **Culturale**: identità, appartenenza, partecipazione
- **Accessibilità e funzionamento**: disuguaglianze, potere, vulnerabilità
- **Cambiamento**: trasformazione, innovazione, sviluppo

# Esercitazione



Per la prossima lezione:

- a) individuare un romanzo che parla di rete
- b) individuare un film che tratta di un qualche tipo di rete
- c) recuperare e scaricare dal web almeno 5 immagini di tipi diversi di rete

*Inviare via email al docente*

## SISTEMA

**Connessione** di elementi in un tutto organico e funzionalmente unitario (*Devoto-Oli*)

Sistema solare (Astronomia)

Sistema ottico (Fisica)

Sistema circolatorio, Sistema nervoso (Anatomia)

Sistema orografico, Sistema montuoso (Geografia)

Sistema condensato/liquido/solido (Chimica)

.....

**Sistema sociale >**



## SISTEMA SOCIALE

Complesso di posizioni o ruoli, occupate o svolte da soggetti individuali o collettivi i quali interagiscono mediante comportamenti, azioni, attività di natura specifica (economica, politica, educativa, religiosa, sportiva, ecc.) nel quadro di norme regolative e di altri tipi di vincolo che limitano la varietà degli atti consentiti a ciascun soggetto nei confronti degli altri  
(*Dizionario di Sociologia di L. Gallino*)

1951: Il Sistema Sociale (T. Parsons)

## STRUTTURA SOCIALE

*Trama, reticolo* dei rapporti di interdipendenza relativamente stabili che sussistono fra un determinato insieme di posizioni sociali, ruoli, istituzioni, gruppi, classi o altri componenti della realtà sociale, di uguale livello (come i membri di una famiglia) o di diverso livello (come avviene in una formazione economico-sociale) a prescindere dall'identità dei componenti che eventualmente si avvicendano come soggetti dei rapporti.

*(Dizionario di Sociologia di L. Gallino)*

Per Nadel (1958), **Struttura sociale** = il *reticolo* dei rapporti che si stabiliscono tra individui che svolgono ruoli tra loro interagenti

## TEORIA (GENERALE) DEI SISTEMI

Area di studi interdisciplinare che si occupa delle proprietà di un sistema nella sua interezza

Fondatore della *Teoria Generale dei Sistemi* (1968) è Ludwig von Bertalanffy (biologo, 1901-1972)

Nella sociologia chi ha adottato (e riadattato) questa teoria è stato (in particolare) N. Luhmann -> *Teoria dei sistemi sociali*

*Elevata sovrapposizione degli studi sui sistemi e sulle reti*

## TEORIA (GENERALE) DEI SISTEMI

### *CLASSIFICAZIONE DEI SISTEMI*

*Lineari / non lineari (sistemi complessi) - COMPLESSITÀ*

*Statici / dinamici*

*Chiusi / Aperti*

*Deterministici / Stocastici*

*A stati discreti / A stati continui*

*Ecc..*







### *Curriculum studiorum:*

- Diploma di Ragioniere (1985)
- Laurea in Sociologia – Univ. TN (1990)
- Dottorato internazionale in *Information Systems and Organization* (2006)

### *Attuali impegni professionali:*

- Professore a contratto – Università di Trieste
- Docente allo IUSVE (dal 2010)
- Sociologo libero professionista (collaborazioni con diversi enti e istituti, pubblici e privati)



### *Pubblicazioni inerenti le materie trattate nell'insegnamento:*

- **“Redes: introdução conceitual”** in GAVETA ABERTA (rivista della EQUIP), Recife, Brasil, n.1, novembre 1994.
- Eliano Fregonese, Luciano Innocente, Paolo Tomasin (a cura di), **SNODI. Reti territoriali per l'occupabilità. Rapporto di sintesi dei risultati di ricerca.** Fascicolo stampato nell'ambito del progetto EQUAL OCCUPABILE, maggio 2008
- **“Sulla governance dei network di pubblico interesse”** in ISFOL, **IL BISOGNO DELL'ALTRA BARCA. Percorsi di relazionalità formativa.** Roma: I libri del Fondo Sociale Europeo, 2008
- **“Sulla difficoltà di fare rete”** in “LA RETE E LA SCOMPARSА DELLA COMUNITÀ (a cura di Cerri, Fedrigo, Lionetti), Biblioteca dell'IPPOGRIFO n°5, allegato a L'IPPOGRIFO. La terra vista dalla luna, N°2, Luglio 2009
- **“Nessuna famiglia è un'isola. Esiti di un'indagine esplorativa sulle reti familiari nella bassa friulana”**, In Benvenuti L., Salerno V-, Vecchiet C. (a cura di), **FAMIGLIE IN RETE.** Per una educazione ai legami comunitari. Edizioni Nuova Cultura, Roma; pp. 45-75. Marzo 2013



### *Pubblicazioni inerenti le materie trattate nell'insegnamento:*

- **“Dirigente – Generare un nuovo Welfare significa saper dirigere e fare rete”**, ETICA PER LE PROFESSIONI. Welfare nuova risorsa; Dossier, n° 1/2013; pp.40-47
- **“I soggetti autorizzati e accreditati all'erogazione di servizi per l'impiego in Friuli Venezia Giulia: un bilancio quanti-qualitativo”**, in Servizio Osservatorio mercato del lavoro – Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (a cura di), **IL MERCATO DEL LAVORO IN FRIULI VENEZIA GIULIA. Rapporto 2014**. Milano: Franco Angeli, 2014.

### *Contatti*

Email: **paolo.tomasin@email.it**

Tel. Mobile: **368-7738948**

