



TEORIA DEI SISTEMI A RETE

Giovanni Carrosio
gcarrosio@units.it

ARGOMENTO DEL CORSO

«A Ersilia, per stabilire i rapporti che reggono la vita della città, gli abitanti tendono fili tra gli spigoli delle case, bianchi o neri o grigi o bianco-neri a seconda se segnano relazioni di **parentela, scambio, autorità o rappresentanza**. Quando i fili sono tanti che non ci si può più passare in mezzo, gli abitanti vanno via: le case vengono smontate, restano soltanto i fili e i sostegni dei fili. Dalla costa d'un monte, accampati con le masserizie, i profughi di Ersilia guardano l'intrico di fili tesi e pali che s'innalza nella pianura. **È quello ancora la città di Ersilia, e loro sono niente** (...). Così viaggiando nel territorio di Ersilia incontri le rovine delle città abbandonate, senza le mura che non durano, senza le ossa dei morti che il vento fa rotolare: **ragnatele di rapporti intricati che cercano una forma**»

- Metafora della sociologia, che cerca di rendere visibile l'intrico di rapporti sociali manifesti o latenti tra individui e gruppi che "reggono la vita della città";

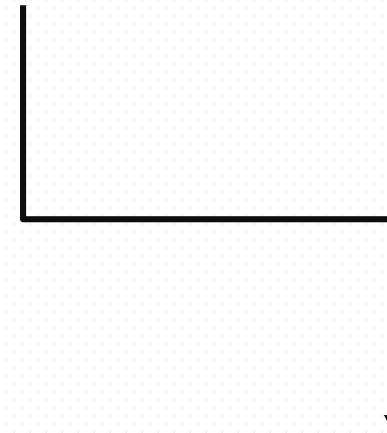
- L'emergere della rete come **struttura sistemica** che ha una propria forma di regolazione.

(Italo Calvino, Le città invisibili, Einaudi, 1972)

TEORIA DEI SISTEMI A RETE



Formulazione logicamente coerente (in termini di concetti ed enti più o meno astratti) di un insieme di definizioni, principî e leggi generali che consente di **descrivere, interpretare, classificare, spiegare**, a varî livelli di generalità, aspetti della realtà naturale e sociale, e delle varie forme di attività umana. In genere le teorie stabiliscono il **vocabolario** stesso mediante il quale descrivono i fenomeni e gli oggetti indagati, riconducono tali aspetti ad alcune leggi o proprietà generali da cui essi appaiono deducibili come casi particolari (in questo senso li «spiegano») e, talvolta (soprattutto nelle scienze naturali), consentono di **prevedere la loro evoluzione futura in condizioni controllate** (ovvero in cui sono state eliminate quelle che la teoria stessa indica come circostanze disturbanti)



Come logica di funzionamento del sistema sociale

Insiemi di attori individuali e collettivi, pratiche, codici e attività dotati di una **coerenza interna**, di confini che ne delimitano lo spazio rispetto all'ambiente, e di **meccanismi che ne regolano l'equilibrio e la continuità nel tempo.**

A partire dagli anni '70 del secolo scorso una serie di cambiamenti più o meno radicali portano allo sgretolarsi di alcuni tratti caratteristici della modernità e all'avanzare di una nuova modalità di organizzazione della società, che da strutture gerarchiche e piramidali prendono la forma delle reti. Ovvero di tanti nodi interconnessi, collegati da relazioni che si sviluppano in modo orizzontale, oltrepassando e defunzionalizzando confini fisici, organizzativi, sociali, amministrativi e politici. Di questi cambiamenti si è interrogata la sociologia, che ha provato a fornire chiavi di lettura e teorie capaci interpretare la nuova realtà sociale.

«stiamo cominciando ad abbandonare le gerarchie che funzionavano bene nell'era industriale centralizzata. Al loro posto, stiamo introducendo il modello reticolare di organizzazione e comunicazione (...). I reticoli ristrutturano il potere, e il flusso delle comunicazioni è di tipo orizzontale. Il computer distruggerà la piramide: abbiamo creato il sistema manageriale gerarchico e piramidale perché ne avevamo bisogno per seguire le persone e le cose che le persone facevano; con il computer a seguirle, possiamo ristrutturare orizzontalmente le nostre istituzioni»

(Naisbitt, Megatrends: The New Directions Transforming Our Lives, 1984, pp. 281-282, Warner Books, New York)

«il mondo del capitalismo disorganizzato è un mondo che ha spazzato via le relazioni fisse, congelate, del capitalismo organizzato. Le società vengono trasformate dall'alto, dal basso, dall'interno. Tutto ciò che nel capitalismo organizzato vi era di stabile – la classe, l'industria, la città, la collettività, lo stato-nazione, persino il mondo stesso – svapora»

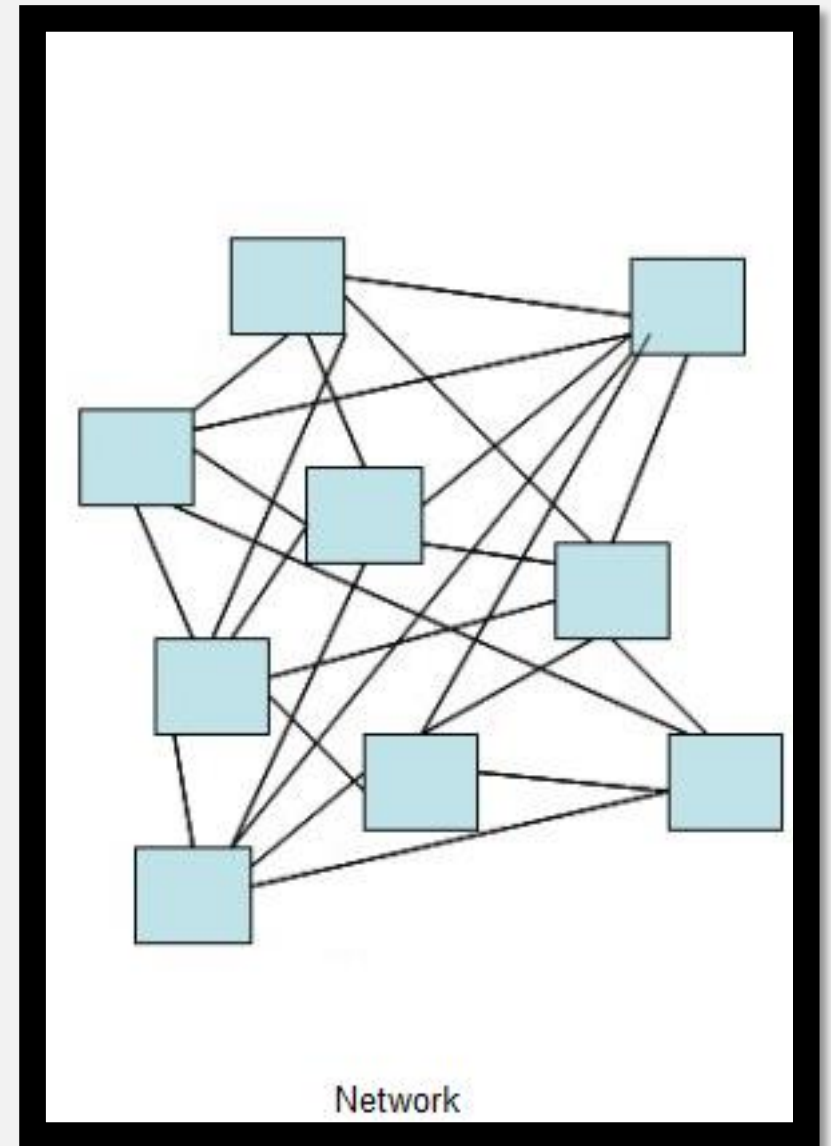
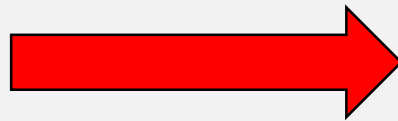
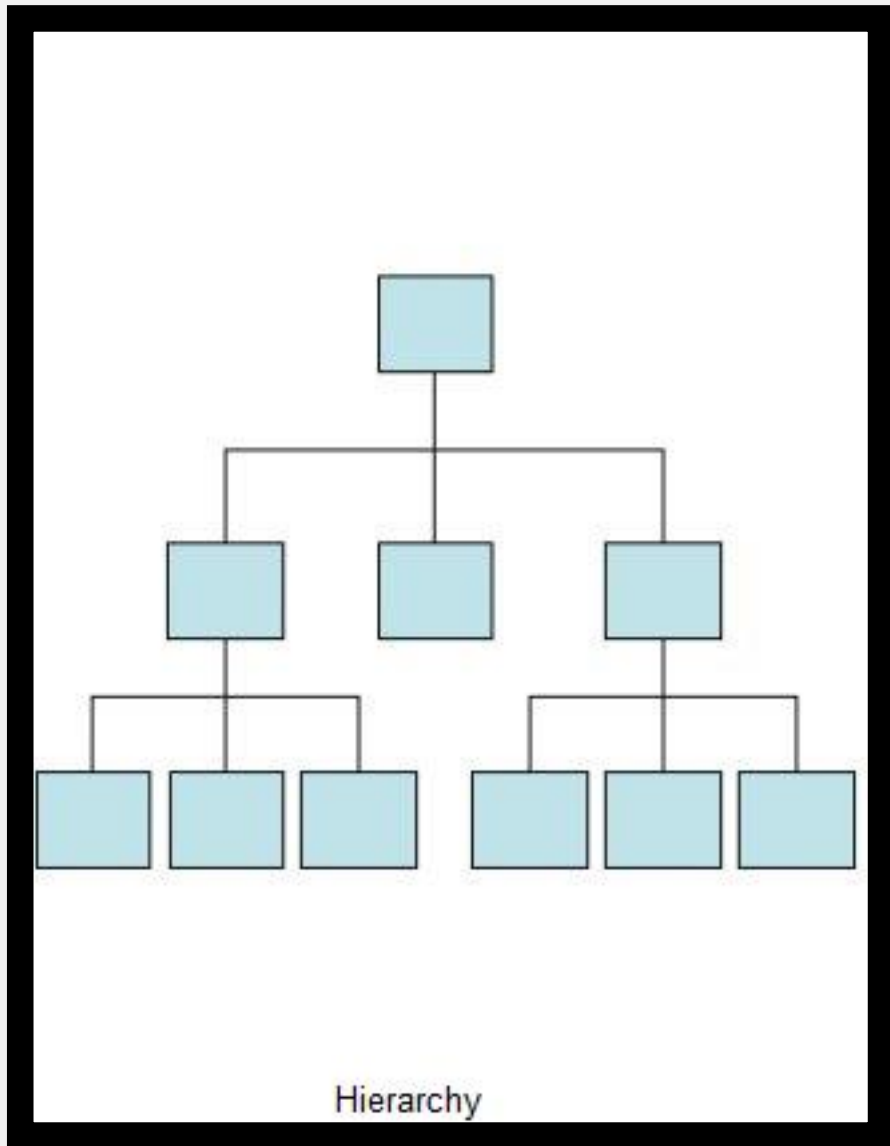
(Lash e Urry, *The End of Organized Capitalism*, Polity Press, Cambridge, 1987, pp. 312–313)

«La convergenza dei cambiamenti nella tecnosfera e nella infosfera ha modificato il modo in cui fabbrichiamo i prodotti. Stiamo superando la tradizionale produzione di massa per passare a un sofisticato insieme di prodotti di massa demassificati. Prodotti interamente personalizzati, fabbricati con processi sempre più sotto il controllo del consumatore»

(Toeffler, La Terza Ondata, 1987, Cde, Milano)

«Non abbiamo a che fare con la crisi della modernità. Abbiamo a che fare con la necessità di modernizzare i presupposti sui quali la modernità si fonda. La crisi attuale non è la crisi della Ragione, ma la crisi dei motivi irrazionali, ormai evidenti, della **razionalizzazione** così come è stata realizzata»

(Gorz, Metamorfosi del lavoro, 1992, Bollati Boringhieri)



Londra, Regno Unito, 30 marzo 2017. Una protesta dei tassisti contro Uber



Londra ferma Uber

P.S. Rao e M. Isaac, *The New York Times*, Stati Uniti

L'azienda californiana rischia di dover lasciare la capitale britannica. È accusata di sfruttare i suoi autisti e di usare un software per sfuggire ai controlli delle autorità

Il 22 settembre c'è stata una nuova puntata nella saga di Uber, l'azienda di trasporto privata colpita dagli scandali e accusata di non rispettare le leggi locali. La Transport for London, l'agenzia che controlla la metropolitana, gli autobus e i taxi di Londra, ha deciso di non rinnovare all'azienda californiana la licenza che le permette di operare nella capitale del Regno Unito, il suo principale mercato in

Europa. L'agenzia londinese ha dichiarato che Uber non è abbastanza "idonea e corretta". La decisione, contro cui Uber ricorrerà in appello, potrebbe spingere altre città a inasprire i controlli sull'azienda. Negli ultimi anni Uber è stata costretta a uscire da alcuni mercati importanti, come New Delhi in India e Austin in Texas. Inoltre ha lasciato volontariamente la Cina dopo aver venduto l'attività alla concorrente Didi Chuxing.

Il ritiro della licenza di Londra è una sfida enorme per il nuovo amministratore delegato di Uber, Dara Khosrowshahi, che ad agosto ha preso il posto di Travis Kalanick, uno dei fondatori. Nell'ultimo anno l'azienda ha dovuto affrontare diverse accuse, tra cui quella di non controllare le referenze dei suoi autisti e di usare un soft-

ware che permette di evitare i controlli delle autorità. A questo si aggiungono le proteste per una cultura del lavoro aggressiva e sfrenata. In un'email ai dipendenti Khosrowshahi ha definito ingiusta la decisione di Londra, ma ha aggiunto: "La verità è che i costi di una cattiva reputazione sono molto alti". E ha proseguito: "Per noi è importante agire con integrità in qualsiasi cosa facciamo e imparare a essere partner migliori per tutte le città in cui operiamo".

La perdita di uno dei mercati più importanti è senza dubbio un duro colpo. L'azienda ha dichiarato che a Londra ha 40 mila autisti e 3,5 milioni di clienti. In un post pubblicato su Twitter, Khosrowshahi ha ammesso che Uber "è tutt'altro che perfetta" e ha invitato il comune di Londra a trovare insieme una soluzione. Meno di un anno fa un tribunale britannico aveva stabilito che Uber non poteva più trattare i suoi autisti come lavoratori autonomi e che avrebbe dovuto adottare standard più elevati in materia di tutela del lavoro, come le ferie retribuite e il versamento dei contributi previdenziali.

Nel Regno Unito la certificazione "idoneo e corretto" è rilasciata in diversi settori



In futuro l'elettricità prodotta da fonti rinnovabili potrebbe essere trasmessa in tempo reale tra punti lontani del mondo grazie a una rete che collega centrali e linee di trasmissione sparse su tutto il pianeta

di Corrado Clini



Dal 1800 al Duemila. Le informazioni conservate dall'Istituto sono messe a disposizione per un grande progetto di ricerca



Istantaneo del passato.

Operai impegnati nella lavorazione del tabacco in una fabbrica del Mezzogiorno negli anni 60. A destra: una tessera di assicurazione obbligatoria contro la disoccupazione



INTERVISTA Giovanni Vecchi

«Ci sono big data su milioni di vite: neanche Piketty ha questo tesoro»

Professor Vecchi, in occasione del 120° anniversario Inps ha spiegato che l'archivio storico conserva materiale dal valore culturale incommensurabile. Quali dati contiene?

Documenti che coprono l'intera storia postunitaria del Paese - risponde l'economista dell'Università Roma Tor Vergata a capo del progetto di ricerca - con maggiore densità di dati dalle ultime due decadi dell'800 in poi. Il materiale storico è ricchissimo e multiforme. Da un lato, ci sono fascicoli classici con la documentazione tributativa che copre l'intera vita lavorativa di ciascuno lavoratore. Strati di chilometri lineari di scaffali con fascicoli personali, in perfetto ordine, salvati miracolosamente dal macero. Dall'altro, ci sono lettere con le marche contributive, sono documenti che raccontano la storia di come ciascun lavoratore ha costruito il proprio benessere e ha fatto fronte alle avversità della vita e della disoccupazione, la malattia, la vecchiaia. Una storia che si porta con sé, come decime di milioni di italiani. Tecnicamente siamo di fronte a ciò che si chiama "big data". Esiste poi un database con decine di milioni di record già pronti per essere interrogati.

Quanto tempo servirà per vedere qualche risultato?

La valorizzazione di questo materiale richiede risorse economiche importanti e un piano pluriennale dei lavori. Alcuni risultati preliminari possono essere in tempi rapidi - stiamo operando su alcuni dati - ma per arrivare a obiettivi più importanti servirà tempo, almeno un triennio.

E dopo, dopo gli archivi, ma come si finanzia un megaprogetto come questo?

Questa è un'ottima occasione per unire le forze, pubbliche e private: il ministero dell'Economia, dell'Università e della Ricerca, il ministero dei Beni Culturali, ma anche Fondazioni e altri soggetti del settore privato interessati a promuovere la ricerca per vincere la sfida di preservare il livello di benessere conseguito dagli italiani nel corso degli ultimi 150 anni e trasmetterlo alle generazioni future. Serve una prospettiva storica. Per riuscire è necessario un investimento che è nelle nostre forze. Stiamo parlando forse di almeno 5 milioni di euro, un triennio o un quinquennio.

Lei ha spiegato che pochi Paesi hanno dati simili, in grado di coprire orizzonti temporali ultra secolari.

Vero. La soluzione che serve la maggiore è quella dei dati fiscali (tax records). Thomas Piketty (l'economista francese autore nel 2013 del bestseller "Il Capitale nel XXI secolo"), ndr ha costruito un esercito apparentemente invincibile sulla base di queste fonti, ma si tratta di dati imperituri e riguardano solo il top 5% della popolazione, la parte più ricca, e nulla dicono sul resto, sul 95% della popolazione. Bene, il vantaggio dei bilanci di famiglia e dei dati individuali si traduce nella possibilità di scrivere una storia che è più completa e va oltre l'astrazione dell'italiano medio: si può scrivere una storia "vera" dal basso verso l'alto, che include tutti gli italiani e le italiane.

Con i dati degli archivi Inps, possiamo lavorare su serie infinite di "micro-dati" non aggregati. Non si vogliono infatti i progetti di costruzione di "beni pubblici" di questa importanza, nell'ambito delle scienze economiche sociali. Potremmo anche contare sul contributo scientifico dell'Associazione per la Storia Economica, a cui è associata la Banca d'Italia, oltre che gli studiosi più autorevoli del paese, includendo nel lavoro studiosi italiani proporzionalmente all'estero. Si può immaginare di istituire un osservatorio che raggruppi occupazioni più capali. E poi, da un punto di vista metodologico, è una questione di volontà e di risorse.

D. Cal.

Il diario degli italiani negli Inps

Dalle paghe alle malattie, le microstorie dei cittadini aiutano a ricostruire i trend del Paese

di Davide Colombo

La bella notizia dell'aumento della speranza di vita degli italiani, più che raddoppiata nell'ultimo secolo - 84,9 anni per le donne e 80,6 per gli uomini secondo l'at - è finita con il diventare, in questi mesi, uno dei temi più divisi del confronto politico. Perché, se è vero che vivendo più a lungo bisogna andare in pensione più tardi, è anche vero che non tutti "vivono più a lungo" allo stesso modo. Con, finiti i cinque mesi di lavoro in più, che si dovranno fare, dal 2019, per raggiungere la pensione di vecchiaia (a 67 anni), si decide il dove vita a una commissione tecnico-scientifica per definire come declinare i futuri aumenti automatici dei requisiti in base alle diverse tipologie di impieghi.

Un'ossessione non molto diversa toccata anche all'ultima notizia che la ricchezza privata delle

DALL'UNITÀ D'ITALIA AI GIORNI NOSTRI Il prodigo delle aspettative di vita (85 anni oggi per le donne) e il persistere dei divari: il Pil in Emilia Romagna è aumentato 16 volte, in Campania solo 7

famiglie più che raddoppiato rispetto ai livelli degli antenati, nonostante la crescita modesta dei redditi da lavoro. Nelle recenti cronache, infatti, l'ipotesi è stata rievocata per sottolineare come gli indicatori Ocse-Pisa ci inchiodino in fondo alle classifiche internazionali di alfabetizzazione economica e finanziaria. Un'urto che i tentativi di colmare con un programma per una Strategia nazionale per l'educazione finanziaria, assicurativa e previdenziale appena approvato dal Parlamento.

In effetti, quella ricchezza (quasi 9 mila miliardi) per due terzi concentrata in abitazioni di proprietà (nel 2008 il 92% del patrimonio residenziale risultava posseduto dalle famiglie secondo l'at), un asset poco liquido e dunque improduttivo per fronteggiare necessità improvvise.

Un altro esempio di significativo contrasto nella storia del nostro sviluppo economico: il Pil dell'Italia è cresciuto di ben 16 volte dall'Unità d'Italia a oggi. Ma la crescita non ha ridotto le differenze territoriali che ancora dividono Nord e Sud, come non succede in nessun altro paese dell'Europa: se in Campania il Pil è aumentato in un secolo e mezzo di 7 volte, in Emilia Romagna lo sviluppo è stato di 10 volte, più del doppio.

Per cogliere che cosa sta dietro ai grandi numeri che hanno caratterizzato diverse dimensioni dello sviluppo degli italiani ci ven-

no in soccorso, ormai da anni, le nuove tecniche dell'indagine basate sui "microdati" elementari che riguardano gli individui e che vanno oltre i quadri macroeconomici e socio-demografici generali.

Un esempio fondamentale l'indagine sul lavoro. Nelle famiglie, la Banca d'Italia porta avanti da oltre cinquant'anni, una delle più lunghe e mosse. Apprezzata da tutti gli studiosi per la qualità dei dati, è una delle più complete e aggiornate del paese. Conosciamo meglio le storie dei lavoratori, la loro vita, le loro condizioni di lavoro, le loro aspettative, le loro vulnerabilità economiche, le diverse fasce della popolazione.

Questi risultati sono emersi in occasione dell'anniversario del 120° anni dell'Unità, nel 2011, con la pubblicazione del libro di Giovanni Vecchi «La ricchezza e la povertà», un lavoro dell'economista dell'Università di Roma Tor Vergata che segue una seconda importante pubblicazione scientifica: «Measuring Well-being. A History of Italian Living Standards» appena proposta da Oxford University Press di New York.

Ora queste ricerche potranno compiere un significativo balzo in avanti grazie a un altro anniversario: i 120 anni dell'Impero e la decisione dei vertici dell'Istituto di mettere a disposizione dei ricercatori l'intero archivio storico. Protagonista di questo megaprogetto di ricerca è lo stesso Vecchi (si veda l'intervista) che coordina un programma di ricerca interdisciplinare sui bilanci delle famiglie denominato «Historical Household Budgets project» e che ha illustrato il piano nel corso di un seminario dedicato alla ricchezza e alle disuguaglianze di lungo periodo che abbiamo ospitato.

La potenza dei "micro-dati" sui redditi è illustrabile con un esempio. Sappiamo così, scopre che la speranza di vita alla nascita in una grande città del Nord può variare di diversi mesi se si passa da un quartiere dove i salari medi sono più elevati a uno periferico dove i redditi sono più bassi.

I dati Inps sui salari e i contributi versati da ogni singolo lavoratore nei decenni passati consentiranno di comprendere meglio - secondo Vecchi - i grandi problemi strutturali che il paese non ha saputo risolvere a distanza di 120 anni. Saranno quattro i filoni di ricerca: i divari territoriali e le condizioni di vita; la mobilità sociale e geografica; le disuguaglianze di genere; il gradiente di mortalità lungo la scala del reddito.

Le evidenze che emergeranno da questi "scavi" offriranno ai comitati di indirizzo e solidi al dibattito politico dei prossimi anni: difendere e migliorare in senso equitativo i livelli di benessere che il nostro Paese ha raggiunto; diventare, grazie a lavori di ricerca come questi, un esempio di policy impact più efficace e sicuramente un po' meno confuso.

Il miracolo del benessere e le sue contraddizioni

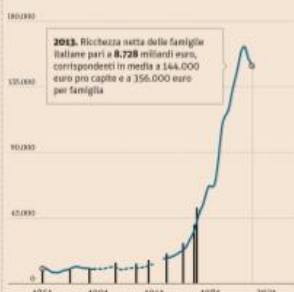
LE SPERANZE DI VITA ALLA NASCITA

Popolazione maschile e femminile. I salari massimi continuano ad averli nel Nord-Est del Paese, dove gli uomini possono contare su 83,3 anni di vita media e le donne su 85,6. Quelli minimi, invece, si ritrovano nel Mezzogiorno, con 79,9 anni gli uomini e 84,4 le donne. Dati in anni



LA RICCHEZZA PRIVATA DELLE FAMIGLIE

Ricchezza privata pro-capite. Euro 2013



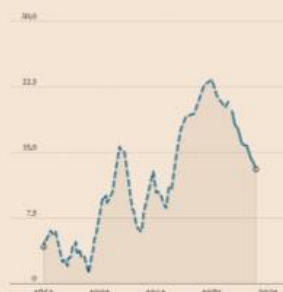
I GRANDI DIVARI TERRITORIALI

Fattore di crescita per Regioni e aree del Paese. Il parametro empirico quanto volte è aumentato il Pil dal 1871



LA PARABOLA DEL RISPARMIO

Tasso di risparmio delle famiglie. Dati in percentuale



Fonte: Giovanni Vecchi, Università di Roma Tor Vergata; Luigi Cusani e Giovanni D'Amato, Banca d'Italia 2017

INTERVENTO

Reti d'impresa strumento decisivo per la crescita

di Antonello Montante

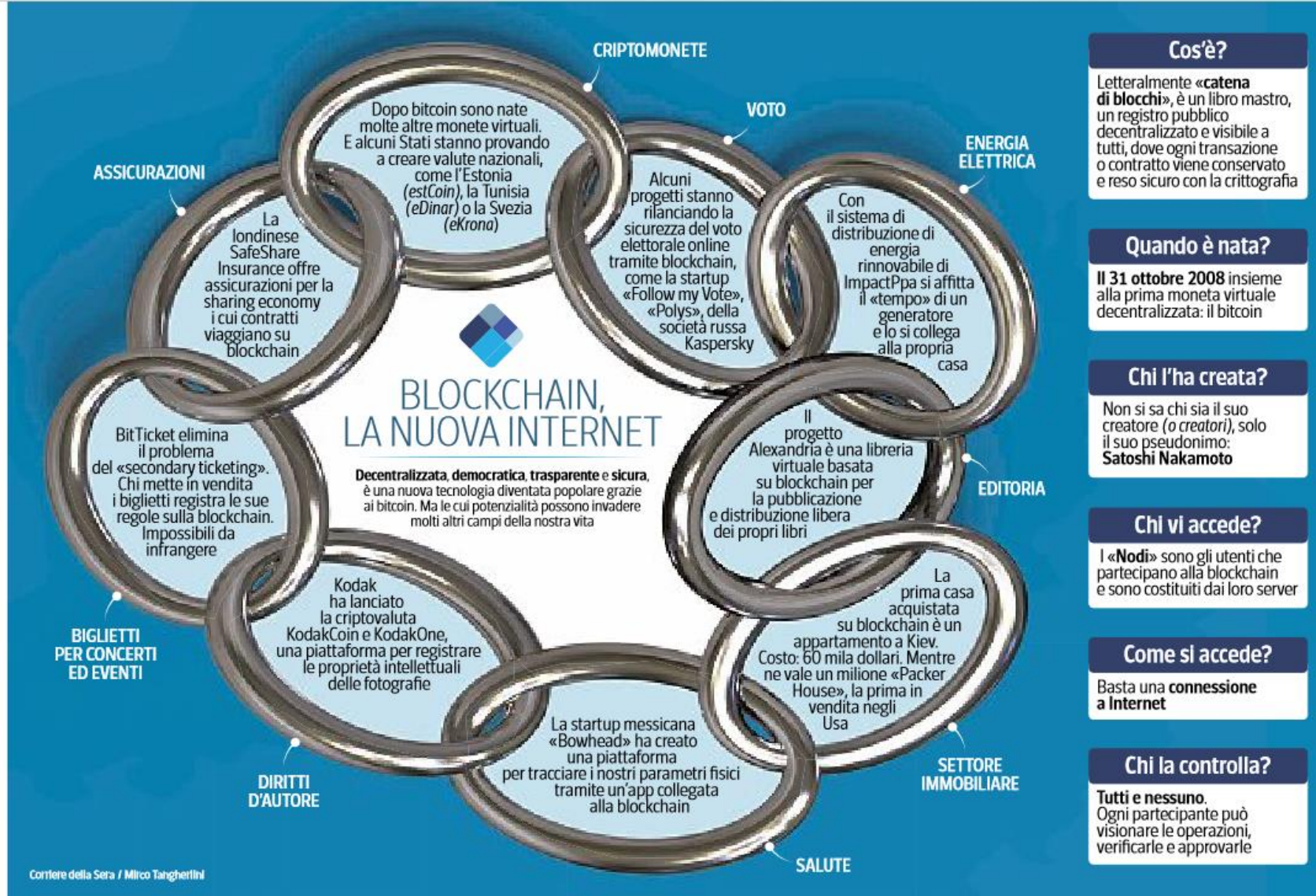
Non è un auspicio, ma una certezza sulla base di quanto abbiamo fatto finora e dei progetti operativi che abbiamo: il 2018 è l'anno delle reti di impresa, strumento formidabile per far decollare la crescita finalmente a livello della media europea facendo leva su asset strategici come l'innovazione, l'internazionalizzazione, l'economia circolare, il welfare, la semplificazione, il made-in, la valorizzazione degli attrattori turistici e dei beni culturali. Con un effetto di sistema importantissimo sul territorio perché le reti connettono le filiere, integrano manifattura, servizi e logistica, aiutano le piccole e medie imprese a fare massa critica per migliorare le condizioni del credito, realizzare investimenti importanti anche in chiave tecnologica, competere su scenari internazionali, stimolare un'offerta qualitativa aggregata nel mercato dei contratti, sia con i grandi committenti pubblici sia con quelli privati.

Partiamo da una base molto solida: il 2017 infatti è stato un anno eccellente per la crescita delle reti d'impresa, con un in-

lizzazione totale del costo del lavoro per le reti che assumono in maniera stabile giovani nei programmi di sviluppo di innovazione in rete, in chiave industria 4.0.

L'altro grande filone di lavoro che abbiamo avviato riguarda la collaborazione della Conferenza delle Regioni per monitorare negli anni l'impatto e l'incidenza che le politiche regionali di agevolazione possono avere sullo sviluppo delle reti e per definire una strategia di azioni condivisa, migliorando l'intensità e l'approccio degli incentivi regionali verso le reti. Il volume "Le regioni a favore delle reti d'impresa" che abbiamo realizzato insieme quest'anno (giunto ormai alla sua terza edizione e disponibile anche sul sito di RetImpresa), è la fotografia dell'impegno, anche finanziario, messo in campo da tutte le Regioni a favore delle reti di impresa nel periodo 2010-2016.

Fa riflettere il dato per cui solo il 15% del totale dei fondi concessi è andato effettivamente alle reti: questo significa che esse costituiscono un fenomeno assolutamente spontaneo delle imprese e indipendente dall'incentivo. I contratti di rete registrati con-



Vendere casa online?
Si può, con **Blockchain**

GLI ARGOMENTI DEL CORSO

Le reti sono diventate un modo di interpretare la realtà (società in rete, network society);

una tecnica di analisi e ricerca sulla società (network analysis, studio dei reticoli sociali);

un nuovo modo di governare la società e le sue articolazioni (governance).

STRUTTURA DEL CORSO

- PRIMO MODULO: la rete come paradigma interpretativo
- SECONDO MODULO: la rete come strumento di ricerca e tecnica di analisi (network analysis)
- TERZO MODULO: la rete come modalità di governo

PRIMO MODULO

Affronteremo:

- le nuove teorie del mondo contemporaneo, nella transizione dalla modernità alla società informazionale.
- le origini e la struttura della network society.
- il rapporto tra reti e spazio, tempo, identità.
- i movimenti sociali e il cambiamento sociale nella società in rete.

Castells, M., La nascita della società in rete, Università Bocconi Editore, 2014

Kumar, K., Le nuove teorie del mondo contemporaneo. Dalla società post-industriale alla società post-moderna, Einaudi, 2000

Miconi, A., Reti. Origini e struttura della network society, Laterza, 2011

SECONDO MODULO

Affronteremo:

- la network analysis come strumento e tecnica di ricerca sociale.
- le teorie, gli approcci e le applicazioni che sottendono l'analisi di rete.
- le ricerche sulle reti: capitale sociale, potere, criminalità, mercato del lavoro...

Podda, A., I legami che creano sviluppo, Ediesse, 2017

Heemskerk, E.M et al., Where is the global corporate elite? A large-scale network study of local and nonlocal interlocking directorates,

<http://www.sociologica.mulino.it/journal/article/index/Article/Journal:ARTICLE:950/Item/Journal:ARTICLE:950>

Piselli, F. (a cura di), Reti. L'analisi di network nelle scienze sociali, Donzelli, 2001

TERZO MODULO

Affronteremo:

- le reti e la governance;
- le politiche di coesione;
- le reti nel welfare;
- le reti di impresa;
- le città in rete.

Barca, F., Carrosio, G., Lucatelli, S., Le aree interne da luogo di disuguaglianza a opportunità per il paese: teoria, dati, politica, in

Andrés Rodríguez-Pose, The revenge of the places that don't matter (and what to do about it), Centre for Economic Policy Research, Discussion Paper DP12473, 2017

Catalano, G., Reti di luoghi, reti di città, Rubbettino, 2005

CALENDARIO

Lezione	Data	Orario	Aula
1	6 marzo	16-18	Caioli
2	8 marzo	11-13	Caioli
3	13 marzo	16-18	Caioli
4	14 marzo	16-18	Caioli
5	15 marzo	11-13	Caioli
6	20 marzo	16-18	Caioli
7	21 marzo	16-18	Caioli
8	22 marzo	11-13	Caioli
9	27 marzo	16-18	Caioli
10	28 marzo	16-18	Caioli
11	29 marzo	11-13	Caioli
12	3 aprile	16-18	Caioli
13	5 aprile	11-13	Caioli
14	10 aprile	16-18	Caioli
15	11 aprile	16-18	Caioli

Lezione	Data	Orario	Aula
16	12 aprile	11-13	Caioli
17	17 aprile	16-18	Caioli
18	18 aprile	16-18	Caioli
19	19 aprile	11-13	Caioli
20	2 maggio	16-18	Caioli
21	3 maggio	11-13	Caioli
22	8 maggio	16-18	Caioli
23	9 maggio	16-18	Caioli
24	10 maggio	11-13	Caioli
25	15 maggio	16-18	Caioli
26	16 maggio	16-18	Caioli
27	17 maggio	11-13	Caioli
28	22 maggio	16-18	Caioli
29	23 maggio	16-18	Caioli
30	24 maggio	11-13	Caioli

DIDATTICA

- Lezioni frontali;
- Letture in classe (articoli di divulgazione, paper, articoli scientifici) e approfondimenti puntuali su tematiche inerenti le reti (data capitalism, big data, bitcoin, sovranità e reti, ecc.);
- Esercitazioni sull'analisi di rete;
- Interventi di esperti e testimoni qualificati.

Strumenti:

- slide;
- risorse online (cartella condivisa);
- video;
- glossario in itinere.

TESTI E MODALITÀ D'ESAME

- Gli esami saranno orali:

FREQUENTANTI

- Appunti dei corsi + un testo tra quelli in programma

NON FREQUENTANTI

- Testi del programma (uno a scelta per modulo).

Approfondimenti individuali:

- Gli studenti frequentanti potranno scegliere degli argomenti trattati nel corso e proporre approfondimenti individuali da presentare durante il corso. Questi approfondimenti contribuiranno alla valutazione finale dello studente.

GLOSSARIO

Teoria: Formulazione logicamente coerente (in termini di concetti ed enti più o meno astratti) di un insieme di definizioni, principî e leggi generali che consente di descrivere, interpretare, classificare, spiegare, a varî livelli di generalità, aspetti della realtà naturale e sociale, e delle varie forme di attività umana. In genere le teorie stabiliscono il vocabolario stesso mediante il quale descrivono i fenomeni e gli oggetti indagati, riconducono tali aspetti ad alcune leggi o proprietà generali da cui essi appaiono deducibili come casi particolari (in questo senso li «spiegano») e, talvolta (soprattutto nelle scienze naturali), consentono di prevedere la loro evoluzione futura in condizioni controllate (ovvero in cui sono state eliminate quelle che la teoria stessa indica come circostanze disturbanti)

Sistema: Insiemi di attori individuali e collettivi, pratiche, codici e attività dotati di una coerenza interna, di confini che ne delimitano lo spazio rispetto all'ambiente, e di meccanismi che ne regolano l'equilibrio e la continuità nel tempo.

LA PROSSIMA LEZIONE

Introduzione generale alle reti, partendo da una serie di definizioni raccolte da interviste ad operatori delle reti sociali, culturali, economiche ed esempi della pervasività delle reti nella società.