

Lei afferma che il successo sia un concetto basato sulla percezione. Come e in quale misura influisce il riconoscimento da parte degli altri? Abbiamo ascoltato diverse storie di persone che non sono riuscite a raggiungere il successo nella loro vita e il vero valore del loro lavoro è stato scoperto solo in seguito.

Si è così. In realtà è per questo che affermiamo che sia meglio essere gli ultimi a scoprire qualcosa che i primi. Essere l'ultimo significa che non ha più senso ripetere la stessa scoperta. Curiosamente, nonostante molte scoperte vengano fatte diverse volte, il momento più importante è quando la comunità scientifica ne prende atto. Questo è successo anche nella mia vita. È accaduto che uno degli studi sui meccanismi delle reti a invarianza di scala, la cosiddetta selezione preferenziale, era stato pubblicato nella letteratura accademica cinquant'anni fa. Più precisamente, György Pólya fu uno degli studiosi che lo descrisse in matematica. Sebbene non compariva nella scienza dei network, questo concetto già esisteva ma io non ne ero a conoscenza. La selezione preferenziale non poteva più essere scoperta perché lo era già stata in modo esaustivo.

Andiamo a chiarire di cosa si sta parlando esattamente. Quando pensiamo al successo dovremmo fare un'accurata distinzione tra la performance, cioè cosa fa un singolo individuo, e cosa di solito viene attribuito concretamente a una persona o a un lavoro. Poi c'è il successo che è la valutazione della stessa performance da parte di una determinata comunità. Queste sono differenze importanti da sottolineare perché una prestazione non può essere sempre misurata con precisione ma può essere sempre attribuita a un singolo individuo. Il successo, invece, è un fenomeno collettivo, di conseguenza può essere misurato da diverse osservazioni (*data point*). Considerato che esso riflette l'attività non di un singolo ma di centinaia, migliaia, e a volte, milioni di individui, è più facile da misurare e prevedere. Ogni volta che parliamo dell'attività di diversi milioni di individui, possiamo unificare i contenuti, fare una media e rendere una quantità calcolabile in modo matematico. Pertanto, il successo è più facile da calcolare e gestire rispetto alla singola performance.

Qual è il ruolo dei social network in tutto questo? La nostra posizione all'interno della rete influenza il modo in cui viene recepita la nostra performance?

Le reti giocano un ruolo molto importante, un ruolo chiave in realtà quando ci risulta difficile misurare concretamente una prestazione. Quando la performance è misurabile con precisione, come nel caso degli atleti, il successo è determinabile unidimensionalmente. All'estremo opposto troviamo l'arte dove è estremamente difficile misurare la performance. L'importanza di un'opera e dell'artista dipende da chi altri li considerano tali, quali istituzioni o curatori li ritengono abbastanza validi. È la rete creata da istituzioni e curatori a determinare il pregio dell'opera. Stiamo conducendo delle ricerche anche su questo, per poter prevedere in modo preciso la carriera futura degli artisti.



Quelle reti invisibili che modellano il successo

Quando il nostro successo dipende dalla collettività. E come prevederlo



Intervista a
**Albert-László
Barabási**

Direttore
Center for complex
network research
Northeastern
university

Questo perché la performance non può essere misurata e di norma è la rete ad avere importanza. Il successo è mediato dalla rete, la quale può essere già misurata in modo piuttosto accurato, dandoci così la capacità di fare delle previsioni.

Che dire della scienza? Possiamo misurarne i risultati in modo altrettanto preciso?

La scienza è circa a metà strada tra l'arte e lo sport. Un alto numero di effetti di rete influenza ciò che riteniamo importante, ciò che vale la pena ricercare, ciò che il pubblico vede come un risultato da riconoscere. Se, tuttavia, un risultato viene raggiunto, ci sono delle misurazioni sufficientemente oggettive – almeno nelle scienze esatte – che ci aiutano a decidere cosa è vero e cosa non lo è. Se lei e io abbiamo entrambi una formula per lo stesso fenomeno, prima o poi verrà effettuata una misurazione sperimentale o un test empirico per decidere, ad esempio, che la sua formula è valida e la mia no. A quel punto, lei avrà ottenuto il successo e io no. Di fatto, esiste un certo grado di obiettività che misura i risultati dopo che sono stati raggiunti. Tuttavia, gli effetti di rete influenzano considerevolmente ciò che cerchiamo, in quali istituzioni e il modo in cui accedia-

mo agli strumenti necessari per condurre la ricerca.

Nel suo libro dal titolo *Lampi. La trama nascosta che guida la nostra vita* ha scritto che sebbene ci siano dei punti di rottura, il comportamento individuale può essere previsto sulla base dei dati precedenti. Possiamo applicarlo a livello sociale? Possiamo prevedere il comportamento di una comunità?

È essenziale chiarire di quali fenomeni stiamo parlando. Le nostre scoperte – presentate in *Lampi* – mostrano che se seguiamo i movimenti di un uomo, possiamo raccogliere abbastanza informazioni per essere in grado di prevedere con una precisione del 98 per cento dove si troverà domani alle tre. La nostra previsione è stata di così grande successo e così accurata grazie al fatto che gli spostamenti dell'uomo sono molto ripetitivi, essi sono strettamente legati ai limiti fisici, spaziali e temporali all'interno dei quali si può essere in un determinato momento. Non andiamo in banca a prelevare contanti alle due del mattino, poiché solo gli sportelli automatici sono accessibili a quell'ora. Se, tuttavia, qualcuno si sposta in un luogo diverso da quello abituale, trasloca, cambia lavoro o si laurea, si verificano i cosiddetti



La torre radio Shukhov di Mosca. Simbolo dell'ingegneria civile sovietica, venne progettata nel 1919 e completata nel 1922. Prende il nome dal suo costruttore, l'ingegnere Vladimir Shukhov. Alta 160 metri, ha rischiato di essere demolita nonostante sia stata in funzione per quasi 100 anni. L'autore dell'opera architettonica è ricordato per aver contribuito alla progettazione della rete ferroviaria russa.

Pertanto, non è sempre possibile fare previsioni, ma raccogliendo una quantità sufficiente di dati possiamo decidere fino a che punto è possibile prevedere il fenomeno in questione. Il movimento umano, ad esempio, è un fenomeno in cui la prevedibilità è di circa il 95 per cento e ve ne sono altri in cui questo valore è basso. Indipendentemente da quanto sia alta o bassa, la prevedibilità può essere quantificata e gestita con strumenti di analisi matematica. Questo, tuttavia, non significa che gli strumenti e i dati in nostro possesso siano in grado di prevedere con certezza cosa una persona farà domani.

Il prossimo progetto a cui sta lavorando?

Stiamo concentrando il nostro lavoro di ricerca sulle connessioni tra reti e malattie. Recentemente abbiamo anche cercato di cogliere l'effetto delle abitudini alimentari sui processi cellulari, e in definitiva, sulla nostra salute. Molti di noi in laboratorio sono – e spero continueranno a esserlo – impegnati in questo settore. ▶

Traduzione dell'intervista realizzata da **Baksa Máté** in occasione della Social futuring conference che si è tenuta alla Corvinus university of Budapest, a marzo del 2018. La versione originale è disponibile al seguente link www.lib.uni-corvinus.hu/eng/content/corvinuskioszk/interview-with-albert-laszlo-barabasi

“punti di rottura”, i quali possono essere determinati anche dal potenziamento delle infrastrutture urbane, come per esempio la costruzione di una nuova linea della metropolitana. In questo caso qualcuno potrebbe decidere di cambiare l'abituale mezzo di trasporto per andare al lavoro. Oppure se vengono costruite delle piste ciclabili, alcune persone inizieranno a usare la bicicletta; come risultato molte zone diventeranno più accessibili rispetto a prima quando prendevano solo la metropolitana. Questi punti di rottura esistono e non possono essere realmente previsti. Stiamo osservando quindi modelli di comportamento che sembrano stabili. Cioè, se qualcuno cambia lavoro o modo di spostarsi tornerà a un modello comportamentale precedente. C'è un effetto di ritorno piuttosto forte.

Quando le prestazioni non sono misurabili a determinare il successo sono le reti.

Nel contempo è chiaro che gli schemi osservati a livello individuale difficilmente possono essere applicati a un altro individuo o allo stesso ma in un altro periodo della sua vita. Ecco perché Asimov, nel suo famoso romanzo *Fondazione*, aveva “congelato” il progresso scientifico, per essere in grado di fare previsioni. Infatti, il progresso scientifico cambia radicalmente i modelli di comportamento creando possibilità che non esistevano in precedenza.

VEDI ANCHE

Una rete? Si costruisce al caffè



Se pensiamo al Massachusetts institute of technology (Mit) ci vengono in mente ricercatori tra i più svegli del mondo e concentrati sullo studio di cose davvero importanti. Uno di loro, Sandy Pentland, fa ricerca sulle modalità di trasmissione delle comunicazioni tra le persone: uno degli studi più famosi da lui disegnati e

condotti riguardava i dipendenti di un call center i cui scambi di informazioni, attraverso un badge elettronico progettato dal Mit, venivano costantemente tracciati. Nessun aspetto della ricerca aveva ovviamente a che fare con il controllo né del contenuto della comunicazione né dei suoi tempi eventualmente sottratti al lavoro. L'obiettivo era capire quali fossero le dinamiche e gli schemi che facevano sì che una conoscenza cambiasse proprietario: o meglio, vedesse ampliato il numero dei suoi proprietari. Quale il risultato dello studio? Le email tra

componenti di uno stesso team servivano poco e niente. Lo stesso si poteva dire per lo scambio di battute all'inizio e alla fine del turno. Ciò che contava davvero era la conversazione di fronte al distributore dell'acqua: “tempo sprecato dal punto di vista del direttore. Chiacchierando, gli impiegati invece di perder tempo, come potrebbe sembrare, in realtà facevano un lavoro importante, rafforzando i rapporti per mezzo di una comunicazione fluida”¹. Chi guida o coordina un gruppo di persone che lavora insieme o che opera in un'istituzione o in un'azienda dove sono condotti altri progetti di produttività o di ricerca deve considerare il distributore dell'acqua – o meglio, in Italia, la macchinetta del caffè – uno dei principali propri alleati, perché in nessun luogo meglio di quello possono innescarsi pensieri laterali, creatività e armonia. Insomma, il caffè più lo mandi giù, più ti tira su: l'azienda o il gruppo di ricerca. •

1. Barabási A-L. La formula. Torino: Einaudi, 2019.