Introduzione

Il vostro successo non ha a che fare con voi, ma con noi

Mia moglie si innamorò di me, dice, perché conoscevo la temperatura del Sole. La incontrai in un bar mentre preparavo una lezione sui fondamenti della termodinamica. «Com'è possibile sapere una cosa simile?», mi domandò. L'idea che io riuscissi ad associare un numero (5778 gradi Kelvin), per essere precisi – a qualcosa di tanto distante, inaccessibile, immensamente e violentemente incendiario, le sembrava una magia. È il tipo di risposta che ogni genitore vorrebbe dare alle domande che i bambini tendono a porre. «Non lo so», ammettiamo invece, oppure diciamo qualcosa di vago. «Il sole è caldo. Molto caldo». Ma stiamo parlando di una sfera incandescente che illumina la nostra vita, la fonte della vita cosí come la conosciamo. Da bambino trovavo sconcertante che gli adulti sapessero ben poco di qualcosa di cosí grande.

Nel suo paesino in Transilvania, mio nonno possedeva una flotta di camion, ma quando venni al mondo tutto ciò che restava della sua impresa era l'officina, una grande baracca di legno dove trascorrevo sempre tutte le vacanze. Amavo quell'officina, che per certi versi è stato il mio primo laboratorio, un posto dove potevo tranquillamente smontare qualcosa togliendo tutti i bulloni e le viti, studiarne i meccanismi e capirne esattamente il funzionamento. Comprendere che cosa faceva funzionare qualcosa, era questo ad affascinarmi. È ancora cosí.

Vengo da una famiglia di riparatori. Dopo che il regime comunista lo aveva derubato della sua flotta di camion, mio nonno riparava apparecchi di ogni tipo a tutto il vicinato, esaminando con pazienza e fiducia tutti i componenti, che si trattasse di un ferro da stiro o di una radio. Mio padre, che aveva iniziato a guidare i camion per l'impresa di famiglia a soli dieci anni, era capace di strisciare sotto un'automobile in panne, frugare qua e là per qualche minuto e riemergere con le mani tutte nere e un'espressione soddisfatta, dopo aver risolto il problema. Per tutta la vita si dedicò

a gestire qualcosa – una scuola, un museo, un'azienda – accostandosi a ogni lavoro con la mentalità del riparatore, tirandosi su le maniche e facendolo funzionare in ogni situazione.

Forse è la curiosità del riparatore ad avermi trasformato in uno scienziato. All'inizio, la fisica mi permise di esplorare gli ingranaggi e i meccanismi dell'universo e le forze che controllano la nostra vita. Alla ricerca di altre sfide, in seguito sono passato alle complessità delle reti e dei dati. L'angolo del mondo scientifico in cui ho scelto di stabilirmi è quello giusto per una persona che si pone sempre domande. Purché un filone di ricerca si basi sui numeri, - e piú sono meglio è -, posso indagarlo tenacemente, seguendone le tracce attraverso il labirinto di dati a disposizione dei ricercatori nel nostro mondo tecnologico iperconnesso. Dare la caccia a una risposta porta inevitabilmente a nuove domande, a nuove possibilità che ronzano come moscerini ai margini di qualunque ricerca io conduca. Cerco di scacciarli e di restare concentrato sul compito da svolgere, ma non sono poi tanto diverso dal bambino che ero un tempo, che chiedeva ostinatamente il perché di... quasi qualsiasi cosa. È la ricerca di risposte che mi fa alzare al mattino e mi tiene sveglio la notte.

Attualmente gestisco il Center for Complex Network Research, a Boston, dove il mio lavoro consiste nell'esplorare il «perché» che sta dietro ad argomenti quanto mai diversi, per esempio come interagiscono le persone o le molecole, dove e come si formano i collegamenti e che cosa ci può rivelare la nostra interconnessione riguardo alla società o alle nostre origini biologiche. Abbiamo esaminato la topologia del World Wide Web. Stiamo studiando il modo in cui minuscoli intoppi nelle nostre reti genetiche portano alla malattia. Stiamo esplorando come il cervello controlla miliardi di neuroni e come le molecole del cibo si attaccano alle nostre proteine, garantendo la nostra salute a lungo termine.

Amo questo genere di cose: la matematica alla base della nostra struttura sociale, il modo in cui i numeri forniscono un quadro di riferimento per comprendere l'essenza della nostra connessione. Quando uso modelli e strumenti per scavare in questioni che poco si prestano a un'analisi scientifica, questo quadro di riferimento approfondisce inevitabilmente la nostra conoscenza.

È proprio ciò che abbiamo fatto con l'argomento del successo. Ci sono voluti anni, ma dopo aver raccolto montagne di dati sulle imprese degli esseri umani abbiamo capito come scomporre il concetto nei suoi elementi costitutivi e studiarne i meccanismi. Il nostro obiettivo era formulare il successo come un problema ma-

tematico che gli informatici e i fisici, usando gli inesorabili strumenti della scienza quantitativa, potessero affrontare in un modo preciso. Non è stato molto diverso da quando si smonta una bicicletta o si usa la termodinamica per stimare la temperatura del Sole. Quando abbiamo iniziato a capire i meccanismi che creano il successo, abbiamo cominciato a rispondere a quel tipo di domande impossibili con cui torturavo i miei genitori da bambino.

Come abbiamo deciso, per esempio, che *questa* – l'insignificante foto sfuocata esposta al MoMA – è un capolavoro?

Perché il miglior musical di tutti i tempi è *Carousel* e non *Cats*? Le scuole costose valgono la spesa?

Perché in qualsiasi settore le superstar sono poche?

Aggiungete a queste centinaia di altre domande sul successo, sui risultati e sulla reputazione a cui sembra impossibile rispondere con precisione, come la questione della temperatura del Sole. Sono le nostre prestazioni a farci salire di livello nella gerarchia aziendale? Diventiamo piú creativi o meno creativi nel corso della vita? Dovremmo collaborare o competere con le superstar? In che modo le reti sociali e professionali influenzano le nostre possibilità di avere successo?

Che lo crediate o no, per tutte queste domande apparentemente non quantificabili si possono trovare risposte quantitative. Esaminando le regolarità nei dati e individuando i meccanismi che producono il successo, abbiamo stabilito che possiamo affrontare direttamente ciascuna di queste domande. Quando abbiamo iniziato a comprendere le forze universali in azione dietro ai nostri successi e fallimenti individuali, hanno cominciato a emergere conclusioni affascinanti.