ALUMNUS
Paolo Merloni, Presidente Fondazione A. Merloni

SPACE ECONOMY
La prossima infrastruttura economica è sopra di noi

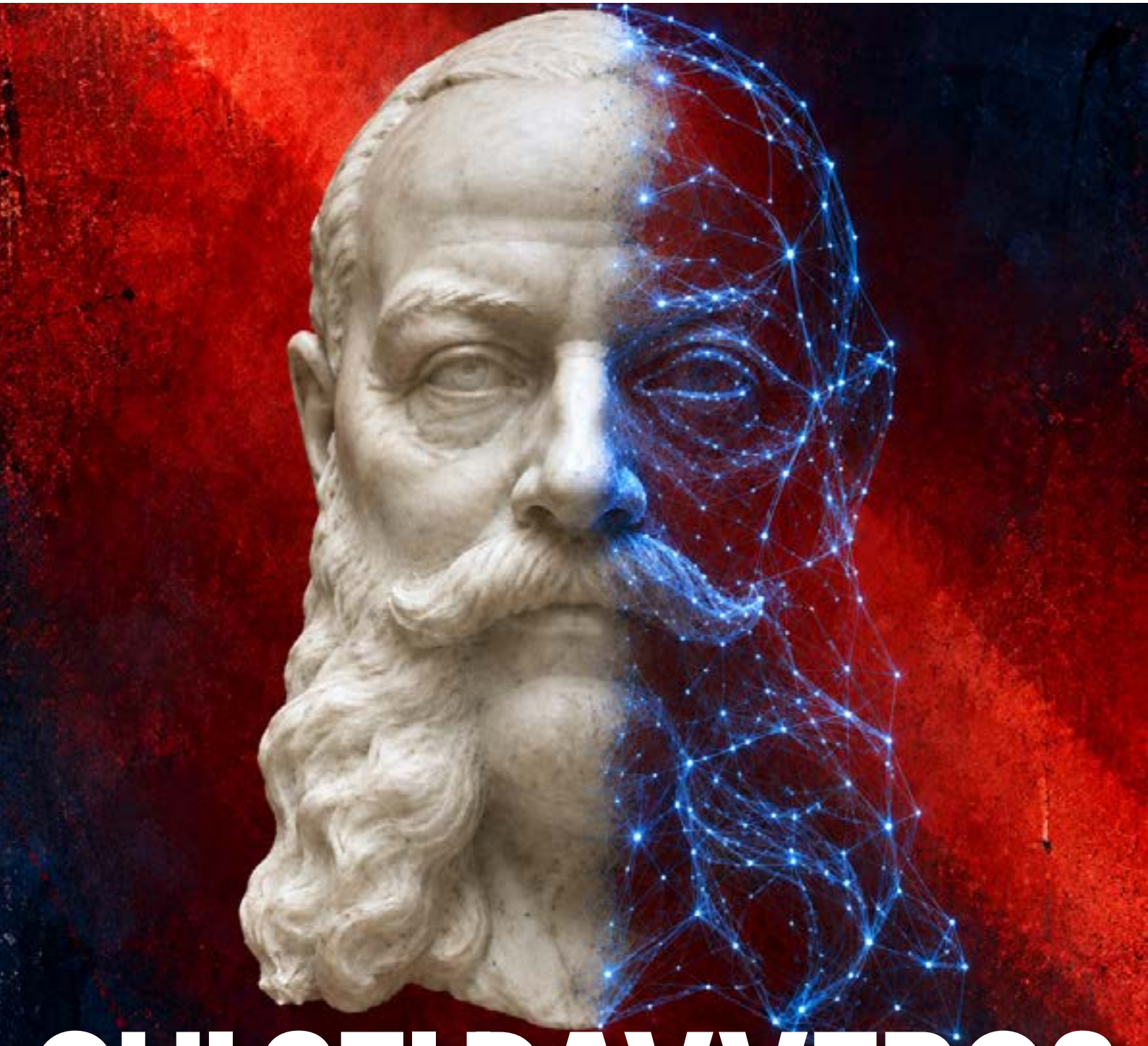
CAPITALE
Chi finanzierà il prossimo decennio

SALUTE
Quanto siamo disposti a pagare per vivere di più?

viaSarfatti25

BOCCONI UNIVERSITY, KNOWLEDGE THAT MATTERS

ISSUE 4 - 2026



CHI SEI DAVVERO?

Volti e voci si possono falsificare. L'economia digitale ha bisogno di identità verificabili e di garanzie su ciò che riveliamo

Bocconi

C'era una volta una RICERCA

FAVOLE PER BAMBINI NATE DALLE IDEE CHE CAMBIANO IL MONDO.

Favole ispirate alle ricerche dei ricercatori
e delle ricercatrici dell'Università Bocconi



INQUADRA IL QR CODE PER SCARICARE E LEGGERE LE FAVOLE

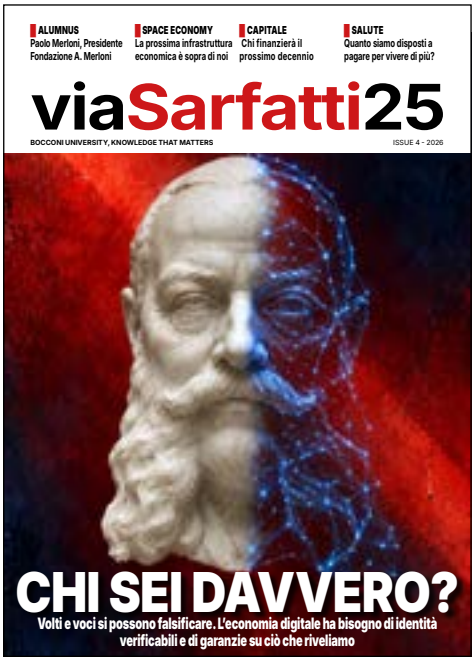
La conoscenza cresce quando si condivide



La ricerca nasce dalla capacità di porre domande nuove e dalla libertà di cercare risposte che possono mettere in discussione ciò che crediamo di sapere. Per un'università, investire nella produzione di conoscenza significa creare le condizioni perché questo accada: attrarre talenti, favorire il confronto tra discipline, dare spazio alla sperimentazione. È un impegno che richiede tempo e che trova il proprio senso nel contributo alla comprensione del mondo e alle scelte della società.
Alla Bocconi, la Research Celebration 2026 ha dato visibilità a questo lavoro collettivo. Il premio per la ricerca alla carriera a **Guido Tabellini**, i riconoscimenti alle pubblicazioni e ai risultati nei finanziamenti competitivi raccontano una comunità scientifica aperta e ambiziosa. Dietro ogni traguardo ci sono intuizioni messe alla prova, collaborazioni e nuove generazioni di studiosi. Celebrare la ricerca significa riconoscere il valore di questo percorso e interrogarsi sulle sue prossime frontiere.
Una di queste è l'intelligenza artificiale. Con il laboratorio AISS, Artificial Intelligence for Social Sciences, dedicato all'IA nelle scienze sociali, la Bocconi rafforza l'incontro tra competenze diverse per esplorare nuove domande di ricerca. Le scienze sociali sono in un momento rivoluzionario. La possibilità di analizzare testi, immagini e dati su scale prima difficilmente praticabili amplia ciò che possiamo studiare. La formulazione di nuove ipotesi è anche agevolata, senza confini disciplinari. Il giudizio dei ricercatori resterà essenziale per scegliere le domande, verificare i risultati e riconoscere i limiti degli strumenti.
Le scienze sociali hanno poi un'altra responsabilità: studiare come l'IA sta trasformando la società, l'economia, la politica. Chi beneficia delle nuove opportunità? Come cambiano il lavoro, le disuguaglianze e la formazione delle opinioni? Affrontare questi interrogativi richiede rigore e indipendenza di pensiero, anche rispetto ai modelli che utilizziamo.
La responsabilità dell'università comprende poi la condivisione della conoscenza. Perché la ricerca possa contribuire alle decisioni pubbliche e alla vita delle persone, occorrono linguaggi accessibili e occasioni di dialogo. Anche questo magazine nasce per mettere in relazione chi produce conoscenza e chi può utilizzarla.
È un impegno che comincia dai più piccoli. *C'era una volta una ricerca. Favole nate dalle idee che cambiano il mondo* raccoglie dieci storie ispirate dagli studi dei nostri ricercatori. Il progetto sviluppa il percorso di *Ricerca, Trova*, che porta la Bocconi nei quartieri e nelle biblioteche di Milano. Con un audiolibro e giochi, e con testi e immagini sviluppati con il supporto dell'IA, le avventure di Lina e Teo invitano bambini e famiglie a osservare, fare domande e cambiare idea. Avvicinare alla ricerca significa anche coltivare questa curiosità: la possibilità di guardare il mondo e chiedersi perché.

Francesco Billari, Rettore

[SOMMARIO]



Numero 4 / 2026
Editore:
Egea Via Sarfatti, 25 - Milano

Direttore
Barbara Orlando
(barbara.orlando@unibocconi.it)

Redazione
Andrea Celauro
(andrea.celauro@unibocconi.it)
Weiwei Chen
(weiwei.chen@unibocconi.it)
Andrea Costa
(andrea.costa@unibocconi.it)
Susanna Della Vedova
(susanna.dellavedova@unibocconi.it)
Tomaso Eridani
(tomaso.eridani@unibocconi.it)
Davide Ripamonti
(davide.ripamonti@unibocconi.it)
Rita Viotti
(rita.viotti@unibocconi.it)

Collaboratori
Paolo Tonato (photographer)
Pietro Masotti, Camillo Papini

Segreteria
Nicoletta Mastromauro
Tel. 02/58362328
(nicoletta.mastromauro@unibocconi.it)

Progetto grafico
Luca Mafechi (mafechi@dgtprint.it)

Produzione
Luca Mafechi

Registrazione al Tribulane di Milano
numero 844 del 31/10/05

[ALUMNI] 6
Intervista a Paolo Merloni (Executive Chairman di Ariston Group, Alumnus Bocconi): La crescita delle imprese si misura nella capacità di costruire il futuro
di Andrea Celauro, Barbara Orlando

[SPACE ECONOMY] 9
Il prossimo computer è sopra di noi
di Simonetta Di Pippo
L'Europa si costruisce la sua rete
di Nicola Carraro, Oscar Adrian Robalino Florett
Il valore parte dalla Terra
di Leonella Gori
Intervista a Luca Vincenzo Maria Salamone (direttore generale ASI, Alumnus Bocconi): La tecnologia migliore non basta
di Pietro Masotti

[GEOPOLITICA] 17
L'Europa può guidare senza dominare
di Paloma Lopez-Garcia

[IL LIBRO] 19
Intervista a Francesco Billari: La società è cambiata. Il patto sociale è rimasto indietro
di Barbara Orlando

[PREVISIONI] 23
La maledizione di Cassandra
di Massimo Amato

[CONCORRENZA] 26
Una fusione si giudica nel tempo
di Vincenzo Alfano and Christoph Carnehl

[RISCHIO CLIMATICO] 29
Quando il maltempo incontra una finanza fragile
Ricerca di Massimiliano Marcellino
La media non ci mette al riparo
di Simone Padoan

[SOCIAL MEDIA] 35
Dove il dolore trova ascolto
di Stefania Borghini e Beatrice Medici

[DECISIONI] 38
Il costo di sapere troppo tardi
di Miguel Andres Espinosa Farfan

[SOCIAL FRANCHISING] 40
Crescere senza perdere la missione
di Giuliana Baldassarre
Intervista a Luigi De Micco (Presidente PlayMore!, Alumnus Bocconi): Quando l'inclusione corre
di Camillo Papini

[CAPITALE] 44
Il futuro in cerca di investitori
di Stefano Caselli
La difesa entra nel portafoglio
di Stefano Gatti
Fondi sovrani: l'Europa si fida?
di Bernardo Bortolotti
Diventare grandi
di Stefano Rossi

[COMMERCIO] 53
Un mercato unico, molti ostacoli
di Laura Bonacorsi

[PMI] 55
La fabbrica sceglie la sua IA
di Alberto Grando

[DIRITTI] 57
La pena non cancella i legami
di Simone Lonati

[COVER STORY] 59
La cittadinanza non è una password
di Oreste Pollicino
La fiducia va progettata
di Greta Nasi, Benedetta Julia Burston
Dimostrare senza rivelare
di Emmanuela Orsini
Minori protetti, identità riservate
di Federica Paolucci
Chi detiene le chiavi nell'era quantistica?
di Giulio Malavolta
L'euro digitale deve farsi scegliere
di Leonardo Maria De Rossi

[LAVORO] 72
Di chi è il tempo fuori orario?
di Elena Gramano

[STABLECOINS] 74
La moneta privata è una questione di Stato
di Filippo Annunziata

[PATRIMONIO] 76
Si può distruggere un Picasso?
di Lorenza Giordani

[RICERCA ONLINE] 78
L'IA risponde. Chi paga le fonti?
di Qiaoni Shi, Kai Zhu, Kai Gu

[SALUTE] 82
Se la medicina può, lo Stato deve?
di Davide Paris
Una soglia per spendere meglio
di Giovanni Fattore
Il valore che il prezzo non vede
di Patrizio Armeni
L'innovazione non si valuta una volta sola
di Rosanna Tarricone
Mercati globali, cure disuguali
di Aleksandra Torbica
La politica deve dire anche a cosa rinuncia
di Giovanni Tuzet
Intervista a Marco Cappato (Presidente Eumans, Alumnus Bocconi): Il diritto di scegliere non può aspettare
di Camillo Papini

[IL LIBRO] 94
Intervista a Michael Sheldrick: L'impatto comincia dopo la promessa
di Andrea Celauro

La crescita delle imprese si misura nella capacità di costruire il futuro

Per Paolo Merloni, Presidente della Fondazione Aristide Merloni ed Executive Chairman di Ariston Group, visione di lungo periodo, meritocrazia e attenzione alle persone sono le chiavi per coniugare radici familiari e dimensione globale. Una filosofia imprenditoriale che rivive

di Andrea Celauro, Barbara Orlando

Crescere non significa soltanto diventare più grandi. Significa integrare competenze, investire nelle persone e mantenere una direzione anche quando le pressioni del mercato spingono verso risultati immediati. È questa la visione che guida Paolo Merloni, alumnus Bocconi e Presidente della Fondazione Merloni oltre che Executive Chairman di Ariston Group, un gruppo protagonista oggi di un percorso di espansione internazionale segnato anche dall'acquisizione di Riello. Un modello industriale che tiene insieme governance manageriale e identità familiare, innovazione e radicamento territoriale, come dimostra il piano da 500 milioni di euro annunciato per l'Italia. Ma che è anche una concezione dell'impresa come responsabilità verso le generazioni future, nella quale tenacia e gentilezza possono convivere e il merito deve prevalere sull'appartenenza. Una visione che trova espressione nella Francesco Merloni Chair in Entrepreneurship, istituita in Bocconi per studiare le condizioni che permettono alle nuove imprese non solo di nascere, ma soprattutto di crescere.

Ariston Group ha completato l'acquisizione di Riello, dopo altre operazioni che hanno progressivamente ampliato il Gruppo. Quando un'acquisizione rappresenta vera crescita e quando, invece, rischia di aggiungere soltanto dimensione e complessità?

IL VALORE DI UN'ACQUISIZIONE SI MISURA SOPRATTUTTO NELLA CAPACITÀ DI INTEGRARE REALTÀ DIVERSE, PRESERVANDONE E VALORIZZANDONE PERSONE, MARCHI E PUNTI DI FORZA

Un'acquisizione rappresenta vera crescita quando non si limita ad aumentare le dimensioni dell'azienda, ma ne rafforza le competenze, amplia le opportunità e contribuisce a costruire un progetto industriale più solido nel lungo periodo.
Nel caso di Riello, abbiamo individuato una complementarità in termini di competenze, tecnologie, marchi, portafoglio prodotti e accesso ai mercati. L'operazione rafforza la nostra presenza nel comfort climatico, nelle tecnologie di combustione e nel segmento commerciale e industriale.
Il valore di un'acquisizione, tuttavia, si misura soprattutto nella capacità di integrare realtà diverse, preservandone e valorizzandone persone, marchi e punti di forza. La complessità diventa un rischio quando manca un *razionale industriale* chiaro o non si riesce a trasformare la complementarità in opportunità di sviluppo.

Lei ha indicato nella visione di lungo periodo, nell'attenzione alle persone e nella qualità della governance gli elementi

decisivi per trasformare un'impresa familiare in una multinazionale. Quale dei tre è più difficile difendere quando aumentano le pressioni del mercato?
Sono tre elementi strettamente collegati, ma probabilmente il più difficile da difendere è la coerenza con la visione di lungo periodo. Quando le pressioni aumentano, il rischio è di concentrarsi sulle esigenze immediate, perdendo di vista la competitività futura.
La prospettiva di lungo periodo è uno dei principali punti di forza di un'impresa a controllo familiare, ma deve essere sostenuta da una governance di qualità e da persone competenti alle quali affidare responsabilità reali. Ho sempre creduto che un'impresa familiare possa prosperare e raggiungere una dimensione internazionale soltanto quando diventa anche un'impresa di manager. Gli imprenditori contribuiscono alla visione di lungo periodo, ma la crescita è sempre un risultato collettivo. Per questo è essenziale attrarre e valorizzare talenti, favorire il confronto e accogliere punti di vista differenti.

Si parla spesso del rapporto tra impresa e territorio come di una responsabilità dell'azienda verso la comunità. Ma esiste anche una responsabilità del territorio verso le imprese che decidono di restare?
Innanzitutto, Ariston Group ha annunciato un piano da 500 milioni di euro in Italia, che comprende una nuova fabbrica di elettronica ad Arcevia e uno stabilimento ad Albacina, progettato fin dall'origine per integrare in modo nativo e pervasivo l'intelligenza artificiale nei processi industriali. Questo è un segno tangibile del nostro impegno verso il territorio e in specifico verso le Marche, da cui Ariston Group è nata e da dove ha avviato il percorso di crescita e globalizzazione.
Allo stesso tempo, tuttavia, credo che esista una responsabilità importante del territorio (istituzioni, sistema educativo, comunità locali, etc.) verso le imprese per costruire insieme le condizioni affinché investire continui a essere possibile e competitivo. Il legame storico con un territorio rimane importante, ma non è sufficiente.

Al racconto di suo padre avete dato un titolo inconsueto per la storia di un industriale: Tenacia e gentilezza. Sono davvero qualità conciliabili quando si devono prendere decisioni difficili?
Credo che siano non soltanto conciliabili, ma complementari. La tenacia è la capacità di mantenere una direzione, affrontare le difficoltà e continuare a credere in un progetto anche quando i risultati non sono immediati. La gentilezza riguarda invece il modo in cui si percorre quella strada, il rispetto con cui ci si confronta con le persone e l'attenzione alle conseguenze delle proprie decisioni.
In mio padre integrità, ottimismo, attenzione alle persone e tenacia convivevano in maniera naturale.
Chi guida un'impresa deve assumere decisioni difficili. Prenderle con gentilezza non significa essere meno rigorosi o evitare le responsabilità, ma esercitare l'autorevolezza senza confonderla con la durezza e ricordare che dietro ogni decisione ci sono persone, famiglie e comunità.

La Fondazione Aristide Merloni nasce da una famiglia industriale profondamente legata a un territorio. Che cosa significa oggi "give back": restituire parte del valore prodotto o contribuire a creare le condizioni perché altri possano produrne di nuovo?
Significa soprattutto contribuire a creare le condizioni affinché altre persone possano costruire qualcosa di nuovo. Restituire una parte del valore prodotto è importante, ma il contributo più duraturo consiste nell'investire nella conoscenza, nella formazione, nelle competenze e nelle opportunità.
La Fondazione Aristide Merloni è nata oltre cinquant'anni fa per favorire lo sviluppo economico e sociale del territorio. Inizialmente ha sostenuto la



PAOLO MERLONI
Presidente della Fondazione Aristide Merloni ed Executive Chairman di Ariston Group

UN'IMPRESA FAMILIARE PUÒ PROSPERARE E RAGGIUNGERE UNA DIMENSIONE INTERNAZIONALE SOLTANTO QUANDO DIVENTA ANCHE UN'IMPRESA DI MANAGER

nascita di imprese capaci di generare occupazione; nel tempo si è concentrata su ricerca, educazione e sostegno agli studenti.
La cultura del "give back" non consiste soltanto nel mettere a disposizione risorse economiche, ma anche nel condividere esperienze, competenze e relazioni, accompagnando nuove generazioni di imprenditori.

Lei si è laureato in Bocconi nel 1992 e ha raccontato che l'Università ha rafforzato la sua attenzione alla meritocrazia. Entrando poi in un'impresa familiare, ha mai avvertito una tensione tra il valore del merito e quello dell'appartenenza?
Appartenere a una famiglia imprenditoriale offre opportunità straordinarie, ma comporta anche una responsabilità particolare. L'appartenenza non può essere sufficiente per ricoprire un ruolo, né può sostituire competenze, esperienza e capacità di leadership.
La continuità familiare può offrire all'impresa una prospettiva di lungo periodo e responsabilità verso le generazioni future. Perché questi elementi diventino un punto di forza devono convivere con una governance solida, responsabilità chiaramente definite e una cultura autenticamente meritocratica.
L'identità familiare deve rappresentare una responsabilità in più, non un privilegio sottratto alla verifica del merito.

Per ricordare Francesco Merloni avete scelto di sostenere una cattedra permanente dedicata all'imprenditorialità. Quale domanda vorrebbe che la nuova cattedra riuscisse a porre al mondo delle imprese che oggi non viene posta abbastanza?
Si parla molto della nascita di nuove imprese, ma meno delle condizioni che consentono loro di crescere. Una buona idea non basta: servono persone, competenze, capitale, istituzioni, clienti e mercati capaci di sostenere la sperimentazione e accompagnare la crescita.
La Francesco Merloni Chair in Entrepreneurship della Bocconi studierà l'avvio e la crescita delle nuove iniziative imprenditoriali, con attenzione al rapporto tra imprenditori ed ecosistemi.
Mio padre considerava l'imprenditorialità non come un risultato individuale, ma come un'assunzione di responsabilità verso le persone, le comunità e il futuro.
Sostenere una cattedra permanente significa mettere la sua esperienza e i suoi valori al servizio delle nuove generazioni, unendo memoria e futuro.

Donor Impact Report 2025

Bocconi. Where We Shape *the World to Come*

A journey through stories and numbers that describe the transformative power of generosity.

Read Here



Il prossimo computer è sopra di noi

Portare l'elaborazione dei dati direttamente in orbita apre nuove possibilità per l'AI e i servizi satellitari. Per l'Europa, la sfida è investire e definire le regole di un'infrastruttura destinata a pesare sugli equilibri economici e geopolitici

di Simonetta Di Pippo

Dopo che per decenni abbiamo sviluppato e utilizzato a terra una enorme mole di dati spaziali provenienti da satelliti per l'osservazione della Terra, la navigazione e la geolocalizzazione di precisione e per le telecomunicazioni, oggi tra i 300 e i 1.200 chilometri di quota, l'obiettivo di tendenza sembra essere quello di costruire un enorme computer distribuito. La prossima infrastruttura economica sarà con ogni probabilità una infrastruttura di calcolo senza precedenti, solo che sarà sopra le nostre teste.
La space economy non è un settore tra gli altri, ma un layer abilitante e trasversale. Con l'intelligenza artificiale e i grandi modelli linguistici, questo livello sta acquisendo una nuova dimensione: non più soltanto connettività, ma edge computing orbitale, orbital data center e AI nello spazio.

DALL'OSSERVAZIONE ALL'ELABORAZIONE

Il paradigma tradizionale è lineare:

i satelliti osservano, misurano e raccolgono dati; questi vengono poi trasmessi a Terra e processati nei data center terrestri. Un modello efficace, ma gravato da limiti strutturali: latenza, congestione dei collegamenti di downlink, costi energetici e difficoltà nel reagire in tempo reale a incendi, alluvioni, movimenti navali o minacce alla sicurezza.
La nuova frontiera consiste nell'invertire la logica: portare il calcolo là dove i dati vengono generati, cioè in orbita. Satelliti equipaggiati con GPU e acceleratori AI possono eseguire l'inferenza direttamente a bordo, trasformando immagini grezze in informazioni operative: una nave identificata in una determinata area, un edificio crollato, una coltura sottoposta a stress idrico. A Terra non viene trasmesso l'intero flusso di dati, ma soltanto il risultato.
Nel 2026 questa prospettiva non appartiene più alla fantascienza. I primi nodi operativi di data center orbitali in orbita bassa sono stati annunciati da Axiom Space e Kepler Communications; Loft Orbital e l'abudhabiana Marlan Space hanno siglato un contratto da un miliardo di dollari per 50 satelliti dotati di modelli AI di Mistral. SpaceX ha inoltre presentato richieste relative a costellazioni di calcolo orbitale potenzialmente composte da centinaia di migliaia di satelliti. Secondo alcune stime, il mercato dei data center spaziali potrebbe passare da 1–2 miliardi di dollari nel 2025–2026 a decine di miliardi entro il 2035.
Non si tratta di sostituire i data center terrestri, che rimarranno più efficienti per la maggior parte dei carichi di lavoro, bensì di creare un livello complementare per applicazioni orbit-advantaged: elaborazione dei dati satellitari, AI per la difesa e la sicurezza, servizi a bassa latenza in regioni remote e sperimentazioni ad alta intensità energetica alimentate direttamente dall'energia solare.



SIMONETTA DI PIPPO
Professor of Practice di Space Economy e direttore dello Space Economy Evolution Lab (SEE Lab) di SDA Bocconi

LE REGOLE PER UN'ORBITA CHE CALCOLA

Se l'orbita diventa un data center, anche il quadro normativo deve evolvere. L'EU Space Act, proposto nel 2025 e ancora in discussione, affronta principalmente sicurezza, detriti, sostenibilità e cybersecurity. Il computing orbitale introduce però questioni ulteriori: chi controlla i risultati di un'elaborazione AI condotta in orbita su dati provenienti da Paesi diversi? Chi risponde di un errore algoritmico se un modello classifica un obiettivo o attiva un allarme? Come proteggere un data center orbitale, potenziale bersaglio ad alto valore strategico? E come conciliare l'espansione delle costellazioni con la sostenibilità dell'ambiente spaziale?
L'approccio service-based dell'EU Space Act, che collega le regole al servizio fornito nell'Unione e non soltanto alla sede dell'operatore, potrebbe offrire uno strumento rilevante. Occorre tuttavia riconoscere la trasformazione in atto: non stiamo più regolando soltanto satelliti, ma infrastrutture critiche di calcolo che operano oltre i confini nazionali.

LA GEOPOLITICA DEL CALCOLO ORBITALE

La competizione non è soltanto tecnologica. Stati Uniti, Cina ed Europa si stanno contendendo il controllo del prossimo strato dell'infrastruttura digitale globale. Chi definirà gli standard, progetterà le architetture e possiederà le costellazioni di calcolo disporrà di un vantaggio strategico paragonabile a quello conquistato dalle grandi piattaforme tecnologiche terrestri.
Per l'Europa, il rischio è arrivare tardi, continuando a considerare lo spazio soltanto come un'estensione della politica industriale tradizionale. Servono investimenti nel calcolo orbitale come componente delle strategie europee sull'AI e sull'autonomia strategica; partnership pubblico-private capaci di collegare sforzi strategici a startup e centri di ricerca; e profili professionali ibridi, dagli ingegneri spaziali esperti di intelligenza artificiale ai giuristi in grado di comprendere gli algoritmi.
Se il computing in orbita rivoluzionerà la space economy e non solo, il compito delle istituzioni, delle imprese e delle università europee è chiaro: non subirne la trasformazione, ma progettarla. Perché chi avrà padronanza in questo settore in ascesa contribuirà a definire anche il futuro economico e geopolitico del pianeta.

IL PARADIGMA TRADIZIONALE È LINEARE: I SATELLITI OSSERVANO, I DATA CENTER TERRESTRI ELABORANO. LA NUOVA FRONTIERA È PORTARE IL CALCOLO DOVE I DATI VENGONO GENERATI

L'Europa si costruisce la sua rete

Con IRIS², l'UE punta a comunicazioni satellitari sicure e a una minore dipendenza dagli operatori extraeuropei. La costellazione potrà rafforzare la filiera industriale e offrire collegamenti anche dove le infrastrutture terrestri non arrivano o si interrompono

di Nicola Carraro, Oscar Adrian Robalino Florett

Quando pensiamo alle infrastrutture che sostengono l'economia, immaginiamo reti e sistemi costruiti sulla Terra. Eppure, una parte delle comunicazioni da cui dipendono imprese e servizi passa attraverso lo spazio. La connettività satellitare è una componente essenziale della Space Economy, con applicazioni in numerosi settori produttivi. In un contesto di crescenti tensioni geopolitiche, disporre di comunicazioni sicure e affidabili assume un valore strategico per l'Europa. Con IRIS², l'Unione europea punta a rafforzare la propria autonomia, riducendo la dipendenza da infrastrutture e operatori extraeuropei.



NICOLA CARRARO
Knowledge Analyst di SDA Bocconi



OSCAR ADRIAN ROBALINO FLORETT
Knowledge Analyst di SDA Bocconi

UNA COSTELLAZIONE PER LA CONNETTIVITÀ EUROPEA

Il programma, istituito nel 2023, prevede una costellazione di satelliti distribuiti su orbite diverse, per assicurare un'ampia copertura geografica. L'infrastruttura garantirà collegamenti sicuri e resilienti, anche nelle aree remote. I servizi saranno destinati alle istituzioni europee e agli Stati membri, con capacità dedicate alle comunicazioni governative e un'offerta rivolta anche al mercato commerciale. La realizzazione è stata affidata al consorzio SpaceRISE, formato da SES, Eutelsat e Hispasat. I primi lanci sono previsti a partire dal 2029. L'importanza operativa di IRIS² emerge soprattutto quando le reti terrestri non sono disponibili o subiscono interruzioni. In caso di calamità naturali, ad esempio, i collegamenti satellitari possono consentire alle autorità di mantenere le comunicazioni e coordinare gli interventi anche quando le infrastrutture locali sono danneggiate. La costellazione sarà inoltre utilizzabile per le comunicazioni protette tra governi e istituzioni europee, anche per la trasmissione di informazioni sensibili.

GRAZIE AL PARTENARIATO PUBBLICO-PRIVATO, GLI INVESTIMENTI NELLA COSTELLAZIONE POSSONO RAFFORZARE LA FILIERA INDUSTRIALE

LE OPPORTUNITÀ PER L'INDUSTRIA SPAZIALE

La realizzazione di IRIS² apre nuove prospettive per l'industria spaziale europea. Grazie al partenariato pubblico-privato, gli investimenti nella costellazione possono rafforzare la filiera

industriale e favorire lo sviluppo di tecnologie utilizzabili anche nel mercato commerciale. L'Italia è coinvolta attraverso alcune delle sue principali imprese del settore. Thales Alenia Space, joint venture tra Thales e Leonardo, ha annunciato nel settembre 2026 una lettera di accordo con Eutelsat per la fornitura di sistemi per le comunicazioni governative destinati a 330 satelliti IRIS², mentre Telespazio figura tra i principali subappaltatori di SpaceRISE. La partecipazione di questi operatori potrebbe creare opportunità anche per le PMI italiane specializzate in componenti e tecnologie satellitari.

DALLO SPAZIO NUOVI SERVIZI PER IMPRESE E CITTADINI

Le opportunità economiche non riguardano soltanto le imprese coinvolte nella realizzazione della costellazione. Una volta operativa, IRIS² potrà offrire connettività anche ad aziende di altri settori. Nel trasporto marittimo, ad esempio, i collegamenti satellitari possono garantire comunicazioni durante la navigazione, lontano dalla copertura delle reti terrestri. Nel settore energetico possono supportare il monitoraggio di impianti situati in aree isolate. Per le imprese, questi collegamenti potranno favorire una maggiore continuità operativa e facilitare l'utilizzo dei servizi digitali. I benefici potranno estendersi anche ai cittadini, soprattutto nelle aree in cui la copertura delle reti terrestri è insufficiente.

LA FRONTIERA DELLE COMUNICAZIONI QUANTISTICHE

Lo sviluppo di IRIS² guarda anche alle nuove frontiere tecnologiche, attraverso la prevista integrazione con EuroQCI, l'iniziativa europea dedicata alle comunicazioni quantistiche sicure. Il valore di questo investimento si misurerà soprattutto nella capacità di tradurre l'innovazione spaziale in servizi accessibili e opportunità economiche concrete per l'Europa.

Il valore parte dalla Terra

Dall'agricoltura alla logistica, i benefici dei satelliti dipendono dalla capacità di trasformarne i dati in servizi. Per far crescere le imprese italiane servono competenze, contratti pubblici e finanziamenti adatti a sviluppi lunghi e ricavi incerti

di Leonella Gori

Quando un agricoltore decide dove irrigare, una nave individua la propria rotta o una città si prepara a un'alluvione, parte della risposta può arrivare dall'orbita. I satelliti sono diventati una componente silenziosa della vita quotidiana: forniscono servizi di posizionamento, comunicazioni e una visione di un pianeta in continua trasformazione. Per comprendere la space economy, dobbiamo guardare oltre i razzi e chiederci che cosa questa infrastruttura renda possibile sulla Terra.

LA FILIERA SPAZIALE, DAI SATELLITI AI SERVIZI SULLA TERRA

La catena del valore della space economy è composta da due parti collegate. Le aziende "upstream" progettano e costruiscono satelliti, veicoli di lancio e le attrezzature necessarie per portarli in orbita. Le imprese "downstream" trasformano segnali e immagini in servizi utilizzabili dalle persone. Tra queste due componenti si trovano i centri di controllo e i sistemi di terra che mantengono operative le infrastrutture spaziali. Il valore economico dipende da tutti



LEONELLA GORI
SDA Lecturer di Finanza, Fellow del Centro Baffi, Università Bocconi, autrice con Alessandro Sannini di Volare alto: Sostenere la crescita dell'industria aerospaziale in Italia

e tre gli elementi: un satellite è utile soltanto quando i suoi dati possono essere trasmessi in modo affidabile, compresi e utilizzati concretamente. Consideriamo l'agricoltura. Le immagini provenienti dallo spazio possono aiutare a individuare colture in sofferenza e orientare l'irrigazione prima che l'acqua venga sprecata. L'osservazione della Terra può inoltre contribuire a monitorare gli incendi, valutare i danni provocati dalle tempeste e controllare le coste. La navigazione satellitare sostiene la logistica; i collegamenti satellitari connettono luoghi che non sono raggiunti dalle reti convenzionali. Si tratta di funzioni infrastrutturali, essenziali per molte decisioni quanto lo sono strade, cavi e reti elettriche per gli scambi fisici.

AFFIDABILITÀ E RESILIENZA, LE NUOVE SFIDE ECONOMICHE

Con l'aumentare della dipendenza da queste tecnologie, anche l'affidabilità diventa una questione economica. Satelliti, collegamenti terrestri e servizi di trasmissione dati devono essere mantenuti e protetti; eventuali interruzioni possono avere ripercussioni su settori molto lontani dalle basi di lancio. La resilienza deve far parte del modello economico, non soltanto del piano ingegneristico.
Eppure, una rete orbitale non genera valore da sola. Ha bisogno di ingegneri, software, stazioni di terra sicure e organizzazioni capaci di trasformare informazioni grezze in decisioni tempestive. Ha inoltre bisogno di clienti disposti ad acquistare servizi utili. È per questo che la space economy attraversa così tanti settori: i suoi benefici si manifestano spesso in un'azienda agricola più produttiva, in una risposta più rapida a una catastrofe o in una catena di approvvigionamento capace di sapere dove si trovano le merci.

IL RUOLO DELL'ITALIA TRA ECCELLENZA INDUSTRIALE E CRESCITA DELLE IMPRESE

L'Italia dispone di solide competenze aerospaziali, piccole imprese specializzate e distretti industriali. Ma la sola eccellenza tecnica può lasciare i fornitori ai margini dei programmi più grandi. I lunghi cicli di sviluppo e le attrezzature costose richiedono finanziamenti pazienti; le imprese frammentate hanno bisogno di opportunità per crescere, partnership internazionali e accesso ai contratti. Gli investimenti pubblici possono creare domanda e condividere il rischio iniziale, mentre i capitali privati contribuiscono a trasformare capacità promettenti in imprese solide e durature.

DAI FINANZIAMENTI PUBBLICI AL CAPITALE PRIVATO

Il problema del finanziamento comincia prima che un prodotto generi ricavi. Ricerca, prototipi e test assorbono liquidità per anni, mentre i clienti possono pagare soltanto al raggiungimento di determinate tappe contrattuali. Un prestito bancario può coprire il ritardo di un pagamento pubblico, ma i rimborsi regolari si adattano poco a flussi di cassa incerti. Gli investitori in capitale di rischio possono assumersi maggiori rischi iniziali se sono disposti ad attendere i rendimenti; i fondatori devono valutare la crescita rispetto alla rinuncia a una quota della proprietà.
La risposta è una combinazione di finanziamenti adeguati a ciascuna fase: sovvenzioni e contratti pubblici per dimostrare la validità di una tecnologia, venture capital paziente per portarla sul mercato e debito quando i ricavi diventano più stabili. Gli acquirenti pubblici contano due volte: i contratti finanziano i progetti e segnalano la presenza di domanda agli investitori. Per l'Italia, la prova sarà capire se questo segnale riuscirà ad attirare abbastanza capitale privato da aiutare i piccoli fornitori a conquistare clienti al di fuori di un singolo programma.

L'INFRASTRUTTURA DEL FUTURO SI COSTRUISCE ANCHE SULLA TERRA

La prossima infrastruttura sopra le nostre teste è quindi anche un investimento nelle capacità presenti sulla Terra: talenti, produzione industriale, analisi dei dati e istituzioni in grado di collegarli. Chi saprà costruire e utilizzare l'intera filiera contribuirà a determinare il modo in cui le società gestiranno le risorse, risponderanno ai pericoli e competeranno. Guardare verso l'alto è un modo concreto per osservare l'economia che sta prendendo forma intorno a noi.

PER COMPRENDERE LA SPACE ECONOMY, DOBBIAMO GUARDARE OLTRE I RAZZI E CHIEDERCI CHE COSA QUESTA INFRASTRUTTURA RENDA POSSIBILE SULLA TERRA

La tecnologia migliore non basta

Luca Vincenzo Maria Salamone, direttore generale dell'Agenzia Spaziale Italiana e alumnus Bocconi, racconta come trasformare le eccellenze nazionali in servizi e mercati. Una sfida che richiede ricerca, crescita delle PMI e collaborazione tra pubblico e privato

di Pietro Masotti

Dialogo tra pubblico e privato, integrazione degli attori della space economy nel sistema industriale nazionale, equilibrio tra ricerca e mercato, sono solo alcuni dei temi strategici quotidianamente sul tavolo di **Luca Vincenzo Maria Salamone**, direttore generale dell'Agenzia Spaziale Italiana. Nato a Catania, laureato in Economia, Giurisprudenza e Scienze politiche, già ufficiale superiore della Marina Militare, ha rivestito numerosi ruoli in pubbliche amministrazioni e uffici ministeriali (tra cui, per esempio, Coordinatore della Struttura di missione per le politiche del mare presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri). In SDA Bocconi ha conseguito l'Executive Master in Management delle Amministrazioni Pubbliche (Emmap) prima di essere nominato, nel 2023, direttore generale dell'ASI.

Nello scenario dell'industria spaziale europea che ruolo si sta ritagliando l'Italia?
Possiamo dire di essere un'eccellenza senza paura di smentite. Abbiamo collaborazioni, accordi e attività in essere con tutte le agenzie spaziali, in primis quella europea naturalmente. Ma siamo partner privilegiati anche della NASA, con la quale siamo stati tra i primi firmatari degli Artemis Accords, i principi che disciplinano l'esplorazione civile e l'utilizzo pacifico della Luna e dell'orbita lunare, oltre che di Marte e degli asteroidi. Come industria possiamo contare su una filiera ampia e qualificata con oltre 400 imprese, un fatturato superiore a 4 miliardi di euro e che, secondo l'ultima rilevazione Istat, impiega 13.500 addetti. Un dato particolarmente significativo è che l'89% di queste imprese opera anche in altri comparti, dall'aviazione alla metalmeccanica, dall'automotive all'ICT e all'elettronica. Questo dimostra quanto lo spazio sia già integrato nel sistema industriale nazionale.

Quali sono i segmenti di eccellenza che ci sono riconosciuti come Paese?
L'osservazione della Terra è sicuramente il primo ambito nel quale siamo rilevanti perché possiamo contare su una filiera molto specializzata. Ma la leadership non è solo tecnologica e industriale. L'Italia, per esempio, è stata tra le prime nazioni, se non la prima in assoluto, ad aver realizzato una costellazione satellitare, COSMO-SkyMed, che nasce duale "by design", ovvero nella quale i satelliti sono pensati per scopi sia civili che miliari fin dalla loro progettazione e realizzazione. È una costellazione realizzata e finanziata dall'ASI e dal Ministero della Difesa ed è un asset molto rilevante, risultato di una virtuosa capacità di collaborazione tra pubblica amministrazione, governo e sistema industriale.

Per quanto quella spaziale sia un'economia nuova e di frontiera, si sente parlare già di una "New Space economy". Che cosa si intende e quali cambiamenti questa definizione vuole sottolineare?
Il termine "new space economy" indica che oggi questo mercato non è più terreno solo per grandi aziende, ma vi si stanno

L'ITALIA? POSSIAMO DIRE DI ESSERE UN'ECCELLENZA SENZA PAURA DI SMENTITE. ABBIAMO COLLABORAZIONI, ACCORDI E ATTIVITÀ CON TUTTE LE AGENZIE SPAZIALI, IN PRIMIS QUELLA EUROPEA

affacciando PMI e scale-up con competenze scientifiche e tecnologiche specifiche. È un cambiamento rilevante, perché suggerisce che l'economia cresce se tutta la filiera cresce. Oggi non vince solo chi sviluppa la tecnologia migliore, ma chi è in grado di trasformarla in infrastrutture, servizi e mercati per migliorare la competitività di tutto il sistema, per esempio progettando sistemi scalabili, resilienti e integrati con l'economia digitale, aumentando i volumi produttivi, riducendo tempi e costi. In questi anni in Italia abbiamo potuto realizzare importanti asset spaziali, grazie ai finanziamenti pubblici, alcuni dei quali anche legati al PNRR; adesso il passaggio fondamentale è fare in modo che queste capacità acquisite possano generare ricadute anche in altri settori, che siano mercati aperti, potenziabili o da esplorare ex novo. È così che il ruolo dell'Italia nello spazio europeo può tradursi in maggiore competitività e autonomia del sistema Paese.

Quali sono i primi settori nei quali si potrebbe innescare questo circolo virtuoso?
Per tornare al tema dell'osservazione della Terra, il confronto si sta spostando dal semplice accesso al dato alla capacità di trasformarlo rapidamente in informazione, previsione e servizio. Cloud, edge computing e intelligenza artificiale consentono di integrare dati satellitari con informazioni provenienti da sensori terrestri e da altre piattaforme, creando nuove applicazioni in ogni ambito. Il valore economico si sposta quindi sempre più verso la capacità di costruire servizi data-driven e di inserirli nei processi decisionali degli utenti. Un altro grande terreno di confronto è quello della connettività. Le costellazioni in orbita bassa stanno modificando il mercato delle telecomunicazioni e accelerano l'integrazione tra reti satellitari e terrestri, verso 5G/6G e servizi direct-to-device. Un'altra infrastruttura strategica è rappresentata dai servizi di navigazione, posizionamento e sincronizzazione temporale, dalla cui precisione e sicurezza dipendono trasporti, logistica, telecomunicazioni, energia, finanza...

IL NOSTRO PAESE È STATO TRA I PRIMI, SE NON IL PRIMO IN ASSOLUTO, AD AVER REALIZZATO UNA COSTELLAZIONE SATELLITARE, COSMO-SKYMED



Lo spazio è un mercato per le imprese, ma anche un terreno prezioso per la ricerca, come si mantiene un equilibrio tra queste due istanze all'interno di un'agenzia nazionale?
Nel settore spaziale il rapporto tra conoscenza, tecnologia e applicazione economica è particolarmente stretto: senza ricerca non si alimenta la frontiera tecnologica, e senza capacità di trasferire la conoscenza verso applicazioni e prodotti il Paese rischia di non trasformare pienamente l'investimento in valore industriale. L'attività core dell'ASI resta quella di realizzare asset spaziali, dunque è più concentrata al procurement, però tra i nostri compiti c'è anche quello di costruire le condizioni perché le logiche del business e quelle della scienza si incontrino, accompagnando la conoscenza lungo il percorso che va dalla ricerca alla tecnologia, dalla dimostrazione all'applicazione, senza pretendere che ogni risultato della ricerca abbia necessariamente uno sbocco commerciale. Questo significa, da un lato, proteggere la ricerca di frontiera, perché è da lì che possono emergere le capacità tecnologiche che determineranno la competitività futura del Paese. Dall'altro, quando una tecnologia dimostra un concreto potenziale applicativo, l'agenzia può contribuire a ridurre il rischio tecnologico e industriale della transizione, attraverso dimostrazione, validazione e sperimentazione, creando condizioni più favorevoli all'ingresso degli investimenti privati.

LUCA VINCENZO MARIA SALAMONE
Direttore generale dell'Agenzia Spaziale Italiana, è diplomato all'Executive Master in Management delle Amministrazioni Pubbliche (EMMAP) di SDA Bocconi

Bocconi

Quando ti mandavo "i pacchi da giù"
per tirarti un po' su



E ora le soddisfazioni
più grandi sei tu
a regalarmele

We made it

Ci sono modi di sostenere uno studente
che solo una nonna può conoscere.
Il nostro è dare a ogni talento l'occasione
di esprimersi, offrendo un supporto
economico a un terzo dei nostri iscritti.



L'Europa può guidare senza dominare

Un patto con Canada, Regno Unito, Giappone e altri partner per condividere risorse e ridurre le dipendenze strategiche. Il patto proposto dallo IEP@BU, CORE, punta a dare all'UE un ruolo centrale nelle trasformazioni tecnologiche, climatiche e demografiche

di Paloma Lopez-Garcia

L'Europa sta attraversando quattro trasformazioni strutturali: la rivoluzione dell'intelligenza artificiale, la transizione verde, l'invecchiamento demografico e uno sconvolgimento geopolitico.
Le prime tre sono in corso da anni. La quarta è diversa, perché cambia il quadro nel quale l'Europa affrontava le altre tre. Per decenni l'UE ha concepito le proprie politiche climatiche, tecnologiche e sociali sulla base del presupposto di un ordine stabile, fondato su regole e sostenuto dall'egemonia americana. Questo presupposto non è più valido. Ciò costringe l'Europa a ripensare la propria posizione nel mondo e le implicazioni che ne derivano per la gestione dell'intelligenza artificiale, della transizione verde e dell'invecchiamento della popolazione.

UNA POTENZA CENTRALE

La strada che propongo è che l'Europa diventi una potenza centrale: non una potenza egemone, né una media potenza tra le tante, ma quella capace di organizzare Paesi che condividono gli stessi orientamenti e che, da soli, non riescono a coordinarsi. Canada, Regno Unito, Norvegia, Svizzera, Giappone, Corea del Sud e Australia sono ciascuno troppo piccoli per plasmare l'ordine emergente. Insieme all'UE, il loro PIL complessivo supera quello degli Stati Uniti. Agire da soli come una grande potenza non è un'alternativa: l'Europa non dispone della forza militare e dell'unità politica necessarie, e l'UE rappresenta soltanto circa il 15% della produzione economica mondiale.
Lo strumento, sviluppato dai senior fellow dell'IEP Daniel Gros e Nathalie Tocci, è un Patto per economie aperte e resilienti (Compact for Open and Resilient Economies, CORE). Non richiede nuovi trattati. I partner si consulterebbero prima di adottare decisioni con effetti transfrontalieri, si sosterrebbero reciprocamente di fronte a forme di coercizione e metterebbero in comune i propri punti di forza anziché duplicarli. Un livello più flessibile di partenariati con il Sud globale completerebbe il quadro.
Che cosa farebbe diversamente una potenza centrale in materia di intelligenza artificiale, clima e demografia? Si parte da un cambiamento di mentalità. In primo luogo, non possiamo più presumere che le regole ci proteggano: intelligenza artificiale, energia e migrazione sono ormai ambiti di dipendenza e strumenti di pressione, e per ciascuno dobbiamo chiederci che cosa l'Europa possa fare

da sola e che cosa soltanto insieme ai partner. In secondo luogo, costruire coalizioni richiede autocontrollo. Se CORE deve funzionare, l'Europa deve resistere alla tentazione di imporre le proprie normative e condizioni ai Paesi che condividono i suoi orientamenti.

INTELLIGENZA ARTIFICIALE: DOVE LA DIPENDENZA SI FA SENTIRE

L'Europa è molto indietro rispetto agli Stati Uniti e alla Cina nello sviluppo e nel controllo dell'intelligenza artificiale, e la geopolitica ha cambiato il significato di questo ritardo. Il divario non è più soltanto un problema di competitività, ma un potenziale strumento di coercizione. Washington ha limitato l'accesso ai modelli avanzati e Pechino ai materiali critici.Il divario riflette la specializzazione dell'Europa in settori a tecnologia intermedia. Nel 2022 il solo settore del software statunitense ha investito 104 miliardi di euro in spese in conto capitale, prevalentemente in infrastrutture di calcolo, contro un miliardo di euro delle imprese dell'UE. La ricerca e sviluppo delle imprese europee rimane concentrata in settori come quello automobilistico, mentre le aziende americane si sono orientate decisamente verso il software e le biotecnologie. Sul fronte interno, dobbiamo completare il mercato unico, finanziare gli innovatori ad alto rischio anziché i grandi consorzi e promuovere poli di innovazione.
Sul fronte esterno, CORE ci permette di mettere in comune i punti di forza con i partner attraverso modelli open source e catene di approvvigionamento diversificate per i chip e la capacità di calcolo.

TRANSIZIONE VERDE: PRECISIONE ANZICHÉ ALLARMISMO

La geopolitica cambia la transizione verde allo stesso modo: la questione non è più soltanto quanto rapidamente decarbonizzare, ma da quali fornitori dipendere. Sul fronte energetico, l'Europa ha già dimostrato che cosa significhi autonomia, riducendo rapidamente la propria dipendenza dai combustibili fossili russi. La Cina rappresenta il caso più difficile, ma il quadro è più articolato di quanto suggerisca l'allarmismo. La Cina fornisce circa la metà delle importazioni dell'UE nel paniere dei prodotti per l'elettrificazione, ma due terzi dei beni del cosiddetto "Green Core", come batterie, pannelli solari e veicoli elettrici, mentre l'Europa rimane un esportatore netto di apparecchiature per le reti elettriche. Il compito è mirato: garantire l'approvvigionamento dei materiali specifici per i quali la dipendenza è concentrata, attraverso capacità produttiva interna e un controllo calibrato degli investimenti. Qui CORE incontra i propri limiti, perché la Cina non è un partner che condivide gli stessi orientamenti, e l'Europa ha bisogno del livello più flessibile di partenariati con i Paesi ricchi di risorse.



PALOMA LOPEZ-GARCIA
Direttrice dell'Institute for European Policymaking @ Bocconi University

IEP@BU L'Institute for European Policymaking di Bocconi promuove il dibattito e diffonde ricerca di alta qualità sulle principali sfide che, in un mondo in rapida trasformazione, l'Europa e in particolare l'Unione europea, i suoi Stati membri e i suoi cittadini sono chiamati ad affrontare sul piano delle politiche pubbliche.

DEMOGRAFIA: CIÒ DI CUI ABBIAMO BISOGNO, CIÒ CHE ABBIAMO PROMESSO

La demografia incontra la geopolitica attraverso la migrazione, oggi uno strumento di pressione nelle relazioni dell'Europa con il Sud globale. Una forza lavoro in diminuzione significa che l'Europa avrà bisogno di lavoratori, e l'intelligenza artificiale non può sostituire una strategia per il lavoro. Eppure, la tendenza è verso frontiere più chiuse. Può l'Europa conciliare ciò di cui ha bisogno con ciò che ha promesso? Partenariati per la mobilità dei lavoratori con il Sud globale, fondati su principi condivisi, potrebbero essere parte della risposta e una naturale estensione del livello più flessibile di partenariati. È questo l'ambito in cui il nostro lavoro è meno sviluppato, e mi aspetto che sia il più difficile.

FAR FUNZIONARE CORE RICHIEDE EVIDENZE

Lo schema è lo stesso in tutti e quattro gli ambiti: i punti di forza dell'Europa sono indeboliti dalla frammentazione e dall'unilateralismo. Il rimedio non è un'UE che alza la voce imitando le grandi potenze, ma un'UE che assume un ruolo più centrale.
Far funzionare CORE richiederà scelte difficili, e queste scelte dovranno essere fondate su una ricerca rigorosa e indipendente.
Questa è la missione dell'Institute for European Policymaking @ Bocconi University.

AI, ENERGIA E MIGRAZIONE SONO ORMAI AMBITI DI DIPENDENZA E STRUMENTI DI PRESSIONE E PER CIASCUNO DOBBIAMO CHIEDERCI COSA L'EUROPA POSSA FARE DA SOLA E COSA CON I PARTNER

La società è cambiata. Il patto sociale è rimasto indietro



Viviamo più a lungo, studiamo di più e abbiamo opportunità impensabili per le generazioni precedenti. Mentre il mondo diventa sempre più diverso, crescono però le chiusure e la nostalgia del passato. Francesco Billari spiega perché il vero rischio non è la diversità: è sprecare i talenti che potrebbe liberare. E perché servono regole nuove per vivere insieme

di Barbara Orlando

Abbiamo conquistato trentatré anni di vita in un secolo, aperto le università a milioni di persone, infranto barriere che per generazioni hanno deciso il destino di donne e uomini. Eppure, invece di guardare avanti, sembriamo attratti da un passato che immaginiamo più sicuro. È il paradosso delle società contemporanee: mai così aperte e mai così tentate di richiudersi. Nel suo nuovo libro, *Iperdiversità. Le rivoluzioni che hanno cambiato il nostro modo di vivere assieme* (Sellerio, 2026), **Francesco Billari**,

FRANCESCO BILLARI
Professore ordinario di Demografia e Rettore, Università Bocconi

LA NOSTALGIA DIVENTA PERICOLOSA QUANDO SI TRASFORMA IN PROGRAMMA

demografo e rettore dell'Università Bocconi, mostra come longevità, istruzione, emancipazione di genere e migrazioni abbiano moltiplicato i talenti che possono contribuire al progresso. Ma avverte: i benefici non sono automatici, poiché spesso le istituzioni sono rimaste in parte prigioniere del secolo scorso. Per questo non basta celebrare le differenze. Serve un nuovo patto sociale, capace di trasformarle in opportunità e di non lasciare soli coloro che pagano i costi del cambiamento.

Il mondo non è mai stato così aperto. Perché allora abbiamo tanta paura del futuro?
Perché abbiamo una memoria selettiva. Guardiamo ai problemi di oggi, che sono reali, e dimentichiamo quelli da cui siamo usciti. In Italia, nell'ultimo secolo, la vita media si è allungata di più di trent'anni: come aver guadagnato otto ore al giorno, ogni giorno. Per millenni moltissimi bambini non raggiungevano l'età adulta; studiare era un privilegio di pochi e nascere donna o in una famiglia povera poteva determinare quasi interamente il proprio destino. Non sto dicendo che oggi vada tutto bene. Sto dicendo che il passato non è la soluzione. La nostalgia diventa pericolosa quando si trasforma in programma politico. Altrimenti finiamo per chiamare crisi anche ciò che è una conquista che non abbiamo ancora imparato a governare.

Se l'apertura ci ha fatto progredire, perché è diventata un bersaglio politico?
Perché i benefici sono spesso diffusi e di lungo periodo, mentre i costi possono essere immediati e concentrarsi su alcune persone. E qui si commettono due errori speculari. Il primo è trovare un capro espiatorio: l'immigrato, le donne che avanzano, i giovani, gli anziani. Il secondo è liquidare chi ha paura come ignorante o retrogrado. Ricordiamo Hillary Clinton e i "deplorables" della campagna americana del 2016. Se vuoi convincere qualcuno, non puoi cominciare disprezzandolo. Una società aperta si difende distribuendo equamente opportunità e costi del cambiamento. L'inclusione deve riguardare anche chi oggi si sente sconfitto dall'apertura.

Viviamo più a lungo, ma continuiamo a mettere giovani e anziani gli uni contro gli altri. Non è un paradosso?
È un paradosso che nasce da istituzioni progettate per una popolazione a piramide, con tantissimi giovani e pochi anziani. Oggi convivono generazioni numerose e con esperienze molto diverse. Prendiamo la Brexit: molti giovani britannici volevano restare nell'Unione Europea, ma dovranno vivere più a lungo con una decisione che non avevano sostenuto. C'è un problema di rappresentanza del futuro, non soltanto di pensioni. Anche sul lavoro persistono caricature sulle età. Nel libro racconto un gruppo di ricerca che sviluppò una stampante 3D per metalli: la chiave fu mettere insieme programmazione dei più giovani, competenze dei docenti ed esperienza pratica dei ricercatori più anziani. La longevità ci ha regalato questa collaborazione, non una guerra

I BENEFICI SONO SPESSO DIFFUSI E DI LUNGO PERIODO, MENTRE I COSTI POSSONO ESSERE IMMEDIATI E CONCENTRARSI SU ALCUNE PERSONE. UNA SOCIETÀ APERTA SI DIFENDE DISTRIBUENDO EQUAMENTE

tra età.

Nel libro parla degli "Einstein" e delle "Marie Curie" perduti. Quanti talenti continuiamo a sprecare?
Troppi. Negli Stati Uniti, chi nasce nelle famiglie dell'un per cento più ricco ha una probabilità di diventare inventore circa dieci volte superiore rispetto a chi nasce nella metà meno ricca. Katalin Karikó, cresciuta in una famiglia modesta in Ungheria, ha contribuito a rendere possibili i vaccini a mRNA ed è arrivata al Nobel. Quante potenziali Karikó non possono neppure iniziare? L'origine familiare continua a pesare perfino a parità di laurea, attraverso relazioni e risorse economiche. Per un'università, la vera sfida è tenere insieme qualità elevata e accesso ai talenti. In Bocconi, le storie raccontate da We Made It mostrano proprio questo: dietro un percorso di successo ci sono impegno individuale, sostegno familiare, incontri e opportunità rese possibili anche dall'Ateneo. Non basta dire ai giovani "se vali, ce la farai". Dobbiamo chiederci quanti non riusciamo neppure a mettere nelle condizioni di provarci.

NON BASTA DIRE AI GIOVANI "SE VALI, CE LA FARAI". DOBBIAMO CHIEDERCI QUANTI NON RIUSCIAMO NEPPURE A METTERE NELLE CONDIZIONI DI PROVARCI

Le donne studiano più degli uomini, ma l'Italia rinuncia ancora al loro lavoro. E intanto nascono sempre meno figli.
È il segno di una rivoluzione rimasta a metà. Abbiamo aperto l'istruzione alle donne, ma lavoro, servizi e cura familiare non sono cambiati altrettanto. Abbiamo chiesto alle donne di comportarsi come gli uomini sul mercato del lavoro, continuando però ad attribuire loro la parte principale delle responsabilità domestiche. Nei paesi che permettono davvero di conciliare lavoro e famiglia, la partecipazione femminile può essere alta senza deprimere le nascite. In Italia continuiamo a discutere di quanti figli dovrebbero fare le persone. La domanda però è un'altra: perché rendiamo così difficile realizzare i figli che desiderano? Se un paese investe nella formazione delle donne e poi ne ostacola l'autonomia economica, non perde soltanto sul piano dell'equità. Spreca una parte del proprio capitale umano.

La diversità riempie le nostre città. Ma vivere vicini significa davvero vivere insieme?
No. Una città può essere iperdiversa e profondamente segregata. Basta che persone di origini diverse abitino quartieri separati, frequentino scuole diverse e non condividano gli stessi spazi. Yascha Mounk usa una metafora che trovo efficace: la società come parco pubblico. Ci vai con i tuoi amici, puoi stare per conto tuo, ma hai anche l'opportunità di conoscere qualcuno. Serve impedire che crescano barriere invisibili. Le città hanno prodotto innovazione proprio perché hanno fatto incontrare saperi, esperienze e provenienze. Milano lo sa bene. Ma se la casa, la scuola o l'accesso ai servizi dividono stabilmente le persone, il potenziale della diversità rimane sulla carta. La convivenza non nasce per decreto: va resa praticabile.

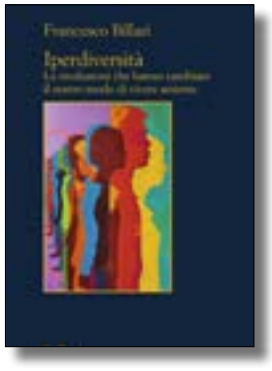
Se ognuno ha un percorso unico, ha ancora senso un welfare costruito per categorie?
Le categorie servono, ma non descrivono interamente le persone. Due sessantenni possono avere vite diversissime: salute, lavoro, famiglia, reddito, aspettative. Per questo propongo una base di protezione universalistica, accompagnata da risposte specifiche alle vulnerabilità che emergono nel corso della vita. C'è anche un punto scomodo sul merito. L'impegno conta, eccome. Ma nessuno sceglie i propri genitori, la salute che avrà o tutte le crisi che incontrerà. Non esiste una persona capace di controllare perfettamente il proprio destino. Se attribuiamo ogni successo al merito e ogni fallimento

SE ATTRIBUIAMO OGNI SUCCESSO AL MERITO E OGNI FALLIMENTO ALLA COLPA INDIVIDUALE, FINIAMO PER GIUSTIFICARE LE DISUGUAGLIANZE INVECE DI CAPIRLE

alla colpa individuale, finiamo per giustificare le disuguaglianze invece di capirle. Una società aperta deve offrire seconde possibilità, non soltanto una gara alla partenza.

Il libro chiede un nuovo patto sociale. Da dove cominciare, concretamente?
Dalla scelta di non governare il futuro con la nostalgia. Primo: investire nelle persone, a partire dall'infanzia, senza interrompere la formazione quando si entra nel lavoro. In una vita lunga, tornare a studiare deve essere normale, non un'eccezione per pochi privilegiati. Secondo: costruire protezioni che seguano le vulnerabilità effettive, invece di limitarsi a difendere caselle amministrative e percorsi standard. Terzo: dare peso alle conseguenze di lungo periodo delle decisioni pubbliche. Debito, ambiente, istruzione e infrastrutture riguardano anche chi oggi non vota, o non è ancora nato. Il nuovo patto sociale non è uno slogan sull'inclusione: richiede scelte fiscali, organizzative e istituzionali. Sono investimenti che permettono alle persone di contribuire di più, all'economia di innovare e alla democrazia di rimanere credibile. Altrimenti imputiamo alle persone i fallimenti delle istituzioni.

Quale sarebbe il fallimento più grave: non riuscire a gestire le differenze o perdere le opportunità che ci offrono?
Le due cose sono strettamente collegate, ma credo che il rischio più grande sia rinunciare alle possibilità che abbiamo davanti. La storia dell'umanità è stata per millenni anche una storia di talenti sprecati. Bambini che non sopravvivevano, donne a cui era impedito studiare, persone il cui destino era determinato dalla famiglia o dal luogo di nascita. Oggi abbiamo la possibilità, ancora incompleta ma straordinaria, di cambiare questa storia. Non significa che tutti debbano diventare scienziati, imprenditori o premi Nobel. Significa permettere a ciascuno di sviluppare le proprie capacità e contribuire alla società, secondo le proprie aspirazioni. Nel libro parto da una frase di Newton: se abbiamo visto più lontano, è perché siamo saliti sulle spalle dei giganti. Ma oggi possiamo moltiplicare enormemente il numero di quei giganti. Il futuro non è scritto, e non sarà necessariamente migliore. Dipenderà dalle scelte che faremo. La diversità è una conquista della storia. Trasformarla in opportunità per tutti è la responsabilità che abbiamo davanti.



IL LIBRO. *Che cosa accade quando milioni di vite smettono di seguire un destino già scritto? In* Iperdiversità. Le rivoluzioni che hanno cambiato il nostro modo di vivere assieme *(Sellerio, 2026), Francesco Billari intreccia demografia, storia ed economia per raccontare quattro trasformazioni decisive: longevità, istruzione, emancipazione femminile e migrazioni. Ne emerge un mondo di percorsi sempre più molteplici, dove il talento può affiorare in luoghi prima esclusi. Ma l'apertura non si governa da sola: per trasformarla in progresso condiviso occorrono istituzioni, welfare e politiche capaci di cambiare con le persone.*

[PREVISIONI]



La maledizione di Cassandra

Da Keynes alla crisi del 2008, i modelli economici richiedono immaginazione e giudizio per leggere il presente. Ma vedere arrivare una crisi serve a poco se non si riesce a convincere chi può ancora evitarla

di Massimo Amato

Ci siamo forse abituati da troppo tempo a pensare che le previsioni degli economisti siano solide soltanto quando discendono da modelli. Ma da dove vengono i modelli? E quale modello di scienza deve seguire l'economia? Possiamo affidare il nostro futuro a dei calcoli, magari elaborati dall'intelligenza artificiale? Claudio Napoleoni avvertiva, negli anni Ottanta del secolo scorso, che se si riconduce l'economia politica al paradigma delle scienze naturali, qualcosa di essenziale va perduto, essenziale proprio alla conoscenza delle cose di questo mondo. Un'avvertenza su ciò che dobbiamo chiedere alla scienza economica, che ci riguarda ancora di più oggi.



MASSIMO AMATO
Professore associato, Dipartimento di Scienze sociali e politiche, Università Bocconi

IL FALLIMENTO DELL'IMMAGINAZIONE

Nel novembre 2008, alla London School of Economics, Elisabetta II domandò perché nessuno avesse visto arrivare la crisi. La risposta giunse nel luglio successivo, in una lettera della British Academy: fra le cause principali si annoverava un «fallimento dell'immaginazione collettiva», incapace di riconoscere i rischi del sistema finanziario nel suo insieme.
Ma «collettiva» è l'aggettivo giusto? È solo questione di un fallimento condiviso, o sono in gioco le condizioni stesse del conoscere?
Per Kant l'immaginazione trascendentale svolge una funzione costitutiva della conoscenza attraverso lo schematismo, quell'«arte nascosta nelle profondità dell'animo umano» che rende possibile l'applicazione dei concetti alle intuizioni sensibili. Prima ancora di permetterci di prevedere, l'immaginazione predispone le condizioni della conoscenza.

L'ARTE DI SCEGLIERE FRA I MODELLI

La parola «arte» ricompare nel carteggio del 1938 fra Keynes e Roy Harrod: l'economia è una scienza che pensa per modelli, unita all'arte di scegliere fra essi quelli pertinenti al presente. Una scelta che richiede una «familiarità intima e disordinata» (intimate and messy acquaintance) con i fatti. L'arte precede e accompagna il calcolo, delimitandone lo spazio. L'economia ha infatti a che fare con motivazioni, aspettative, incertezze. È come se la caduta della mela di Newton dipendesse, dice scherzosamente Keynes, dalle intenzioni della mela, dai suoi calcoli e anche dai suoi errori. Gli uomini agiscono in base a ciò che si aspettano, contribuendo a trasformare il futuro che cercano di anticipare nel presente.
Le aspettative si possono modellare, ma non tutto si lascia interamente tradurre in probabilità calcolabili. Resta un'incertezza che esige giudizio, non soltanto calcolo. Nel 1935, scrivendo a uno studente, Keynes attacca lo «scolasticismo» che spegne le intuizioni degli economisti. Scrivere di economia significa anche suscitare intuizioni nel lettore e appellarvisi; quando non ne rimane più nessuna, dice Keynes, «non c'è più niente da fare».

QUANDO LA PROFEZIA NON PERSUADE

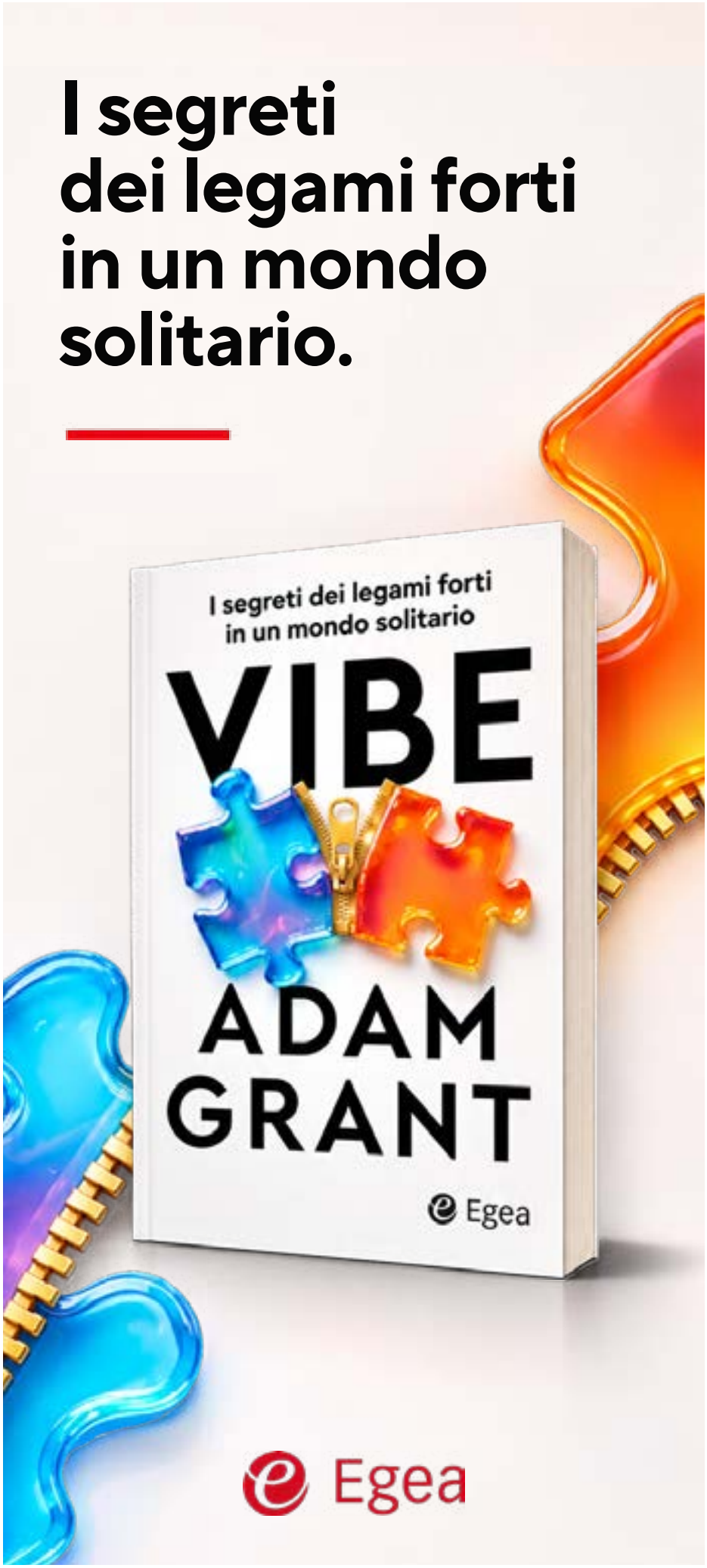
L'arte di cui parla Keynes deve però misurarsi con un secondo problema: rendere condivisibile ciò che si è intravisto. Nella prefazione del 1931 a Esortazioni e profezie, Keynes si descrive come una Cassandra incapace di influenzare in tempo gli eventi: «la profezia, purtroppo, ha avuto più successo della persuasione». L'amarezza si comprende: una Cassandra economica, quando annuncia una catastrofe evitabile,

L'ECONOMIA HA CHE FARE CON MOTIVAZIONI, ASPETTATIVE, INCERTEZZE. È COME SE LA CADUTA DELLA MELA DI NEWTON DIPENDESSE, DICE SCHERZOSAMENTE KEYNES, DALLE INTENZIONI DELLA MELA

dovrebbe augurarsi che l'efficacia dei suoi avvertimenti smentisca la sua previsione. Torniamo allora alla regina. La lettera della British Academy riconosceva che gli avvertimenti non erano mancati, mentre politici, finanzieri e regolatori avevano condiviso un'eccessiva fiducia nella capacità di governare i rischi. Keynes offre una chiave per leggere questa convergenza: gli uomini pratici, convinti di essere immuni dalle influenze intellettuali, sono di solito «schiavi di qualche economista defunto». Le Cassandre vive possono restare inascoltate, mentre i defunti continuano a governare attraverso idee ormai scambiate per evidenze.

LASCIARSI SORPRENDERE DALLA REALTÀ

Anche nel mainstream si è aperta una riflessione: Olivier Blanchard ha riconosciuto i limiti dei modelli dominanti, difendendone il miglioramento e chiedendo strumenti diversi per finalità differenti. Dei modelli più semplici, usati per ragionare e insegnare, scrive persino che sono tanto arte quanto scienza, e che non tutti gli economisti sono artisti. Quanto più le crisi si intrecciano e mutano le coordinate del nostro mondo, tanto più l'attenzione deve essere raddoppiata, perché la sicurezza non diventi sicumera. L'immaginazione collettiva può alimentare una conoscenza condivisa e previsioni persuasive; può però anche irrigidirsi in un accecamento corporativo, che accomuna chi elabora i modelli e chi li assume a guida delle decisioni. L'arte di prevedere il futuro comincia dalla disponibilità a lasciarsi sorprendere dalla realtà e continua nella capacità di farla vedere agli altri.





Una fusione si giudica nel tempo

Le operazioni approvate dalla Commissione europea sono in media neutrali per i consumatori, ma circa il 15% di quelle analizzate avrebbe avuto effetti anticoncorrenziali.
Studiarne gli esiti può migliorare le valutazioni future

di Vincenzo Alfano and Christoph Carnehl

Quando esaminano una fusione, le autorità garanti della concorrenza devono valutarne gli effetti sui consumatori prima che questi possano essere osservati. Si basano sulle informazioni relative alle condizioni di mercato esistenti e sulle previsioni di come la fusione potrebbe influenzare la concorrenza futura, l'innovazione e i guadagni di efficienza. Tali valutazioni sono necessariamente incerte. Eppure, mentre vengono dedicate risorse

considerevoli alla valutazione delle fusioni prima della loro approvazione, i loro effetti sui consumatori vengono esaminati in modo molto meno sistematico successivamente.

LE DIFFICOLTÀ DELLE VALUTAZIONI SUCCESSIVE ALLE FUSIONI

Una delle ragioni del limitato ricorso alle valutazioni ex post è la difficoltà di misurare gli effetti delle fusioni sui consumatori. Gli studi dettagliati richiedono spesso una grande quantità di dati, il che rende difficile condurli su numerose fusioni e in diversi settori. Le valutazioni più ampie tendono quindi a concentrarsi su risultati in forma ridotta, come i prezzi o i margini di profitto.
Nel nostro recente lavoro sviluppiamo un approccio semplice che consente di valutare gli effetti delle fusioni sul surplus dei consumatori nel tempo e in diversi settori, utilizzando una quantità minima di dati. Dimostriamo che, nell'ambito di un modello comunemente adottato di concorrenza tra imprese multiprodotto, le variazioni dei ricavi complessivi delle imprese coinvolte nella fusione, rispetto a quanto sarebbe accaduto in assenza dell'operazione, rivelano se una fusione abbia avuto effetti anticoncorrenziali. Applicando questo approccio alle fusioni esaminate dalla Commissione europea, rileviamo che le fusioni approvate sono mediamente neutrali rispetto al surplus dei consumatori. Tuttavia, emerge una notevole eterogeneità: si stima che circa il 15% delle fusioni del nostro campione abbia avuto effetti anticoncorrenziali.



VINCENZO ALFANO
PhD candidate in Economics and Finance, Università Bocconi

Il PAPER.
A Sufficient Statistics Approach to Merger Evaluation, *di Vincenzo Alfano, Christoph Carnehl, Konrad O. Stahl*



CHRISTOPH CARNEHL
Adjunct Professor del Dipartimento di Economia, Università Bocconi

SI STIMA CHE CIRCA IL 15% DELLE OPERAZIONI ANALIZZATE ABBIA AVUTO EFFETTI ANTICONCORRENZIALI

GLI EFFETTI ANTICONCORRENZIALI NON IMPLICANO NECESSARIAMENTE ERRORI DI VALUTAZIONE

Questi risultati non implicano necessariamente che le fusioni in questione avrebbero dovuto essere vietate. Poiché le decisioni sulle fusioni vengono prese in condizioni di incertezza, un risultato anticoncorrenziale non indica di per sé una valutazione errata. Al contrario, i risultati effettivamente osservati offrono l'opportunità di esaminare quali informazioni disponibili prima della decisione aiutino a prevedere gli effetti delle fusioni. Tali evidenze possono quindi essere utilizzate per valutare e migliorare gli strumenti su cui si basano le future valutazioni delle fusioni.
I criteri di screening della concentrazione, utilizzati per individuare le fusioni che potrebbero richiedere un esame più approfondito, ne sono un esempio. Basati sulle quote di mercato e su altre misure della concentrazione del mercato, questi criteri fungono da semplici indicatori di potenziali problemi concorrenziali. Aiutano le autorità a destinare le loro risorse limitate ai casi potenzialmente dannosi. Tuttavia, per valutare se le regole di screening esistenti riescano a identificare le fusioni proposte che successivamente danneggiano i consumatori, è necessaria un'ampia valutazione ex post delle fusioni approvate. Per esempio, la maggioranza dei casi che classifichiamo come anticoncorrenziali non è stata sottoposta a un'indagine approfondita da parte dell'autorità.

LE REGOLE DI SCREENING NELL'UNIONE EUROPEA E NEGLI STATI UNITI

Per valutare le regole di screening adottate negli orientamenti sulle fusioni dell'UE e degli Stati Uniti, le mettiamo in relazione con gli effetti stimati sul surplus dei consumatori. Il nostro obiettivo non è segnalare un maggior numero di fusioni, ma suggerire regole di screening che identifichino meglio i casi da sottoporre a un esame più approfondito, migliorando così l'allocazione delle risorse limitate.

La revisione in corso degli orientamenti sulle fusioni della Commissione europea offre l'opportunità di estendere questo approccio oltre i criteri di screening della concentrazione. Per esempio, le imprese che intendono fondersi sostengono spesso che l'operazione porterà a miglioramenti dei costi in grado di compensare l'aumento del potere di mercato, mentre le autorità approvano frequentemente le fusioni subordinandole a rimedi negoziati per affrontare le preoccupazioni relative alla concorrenza. Valutazioni ex post su larga scala potrebbero esaminare se, e quali, argomentazioni e rimedi siano sistematicamente associati a risultati favorevoli alla concorrenza.

UTILIZZARE LE DECISIONI PASSATE PER MIGLIORARE LA POLITICA DELLE FUSIONI

Gran parte delle informazioni necessarie è già contenuta nelle decisioni pubblicate sulle fusioni, che documentano le preoccupazioni sollevate e le motivazioni alla base delle approvazioni. Anziché considerare questa documentazione principalmente come una registrazione delle decisioni passate, le autorità potrebbero combinarla con gli effetti stimati sui consumatori per valutare i propri ragionamenti precedenti. Naturalmente, queste ampie analisi retrospettive non possono sostituire la valutazione dettagliata dei singoli casi né eliminare le notevoli incertezze in gioco. Consentirebbero invece alle autorità di valutare e riesaminare i propri strumenti di intervento, utilizzando le evidenze delle fusioni passate per orientare la futura politica delle fusioni.

Bocconi ALUMNI

ALUMNI CLUB HOUSE

A multifunctional space designed to welcome our Alumni and Alumnae, in the heart of campus.

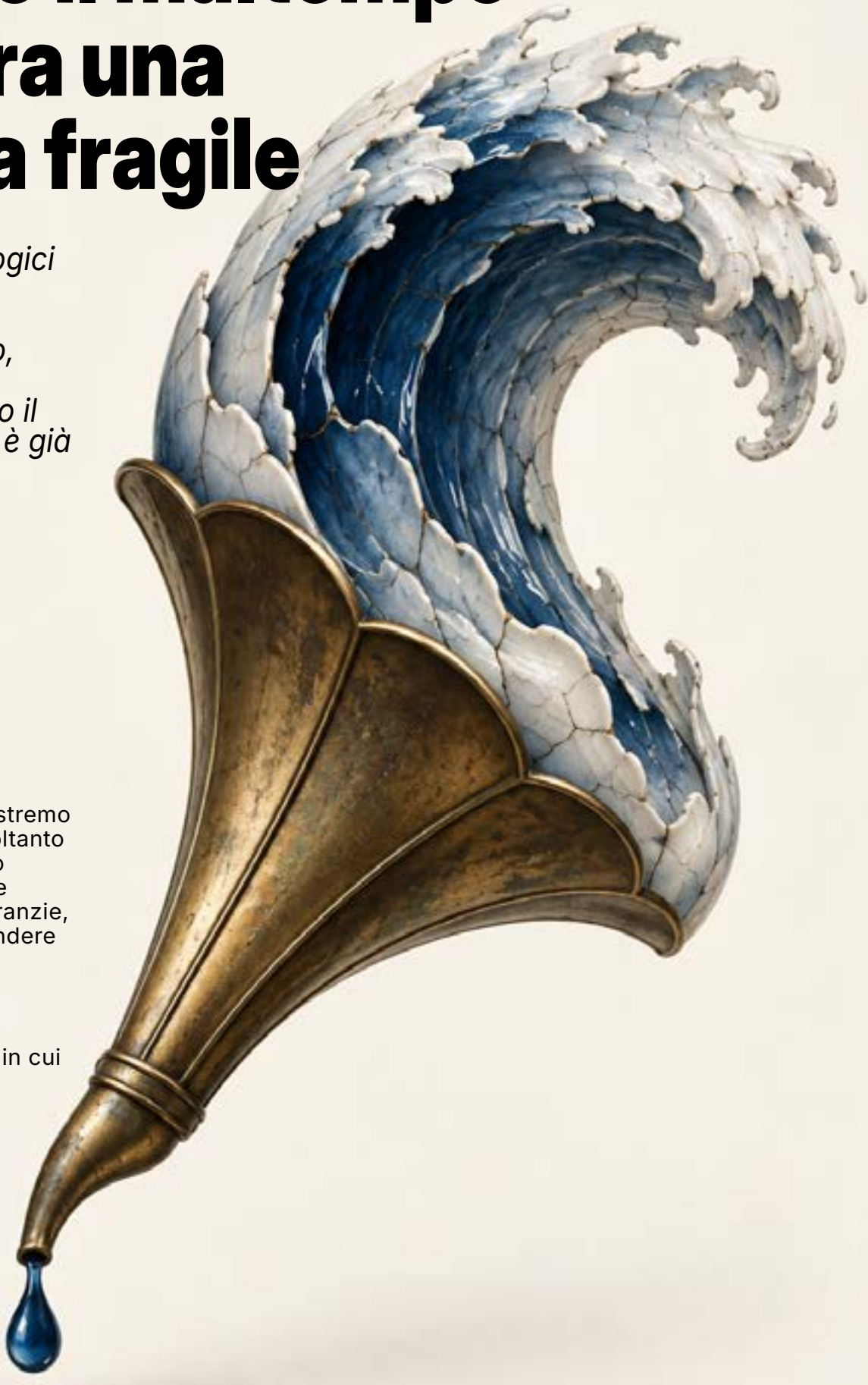


VISIT US
BOCCONIALUMNI.IT/COMMUNITY/CLUBHOUSE

Quando il maltempo incontra una finanza fragile

Gli eventi meteorologici estremi incidono relativamente poco sul ciclo economico, ma i loro effetti si moltiplicano quando il sistema finanziario è già vulnerabile

di Barbara Orlando



Un evento meteorologico estremo non distrugge soltanto edifici, impianti o infrastrutture. Può anche ridurre il valore delle garanzie, indebolire le banche, rendere il credito più costoso e costringere le imprese a rinviare gli investimenti. Il danno rischia così di propagarsi oltre il luogo in cui si è verificato.
Ma quanto conta questo meccanismo per l'economia? E gli effetti di un uragano, di una siccità o di temperature eccezionali sono gli stessi quando il sistema finanziario è solido e quando attraversa una crisi?

La risposta di un nuovo studio è netta: le condizioni finanziarie modificano la capacità dell'economia di assorbire lo shock. Un evento della stessa intensità produce conseguenze limitate in tempi normali, ma molto più marcate quando banche e mercati sono già in difficoltà. Questo non significa, tuttavia, che il maltempo sia una causa importante delle recessioni. È quanto emerge da *Severe Weather and Financial (In) stability*, il working paper di **Claudia Foroni** (Banca centrale europea), **Paolo Gelain** (Federal Reserve Bank of Cleveland), **Marco Lorusso** (Università di Perugia e Newcastle University Business School) e **Massimiliano Marcellino** (Università Bocconi). Lo studio usa dati mensili statunitensi dal 1992 al 2019 e distingue tra stabilità e instabilità finanziaria. Quest'ultima coincide sostanzialmente con la Grande recessione del 2007-2009.
"Il punto non è soltanto misurare il danno diretto provocato da un evento meteorologico", spiega Massimiliano Marcellino, direttore del Baffi Centre on Economics, Finance and Regulation dell'Università Bocconi. "Occorre capire che cosa accade dopo: se il deterioramento del capitale produttivo indebolisce le banche, restringe il credito e riduce ulteriormente gli investimenti, lo shock iniziale viene amplificato".



MASSIMILIANO MARCELLINO
Professore ordinario di Econometria, Università Bocconi

Il PAPER. Severe Weather and Financial (In)stability, *di Claudia Foroni, Paolo Gelain, Massimiliano Giuseppe Marcellino, Marco Lorusso*

LA FRAGILITÀ FINANZIARIA AGISCE DA MOLTIPLICATORE

Gli autori utilizzano l'Actuaries Climate Index, che riunisce anomalie di temperature, precipitazioni, siccità, vento e livello del mare, e lo mettono in relazione con variabili reali e finanziarie.
In condizioni di stabilità, uno shock meteorologico severo riduce la crescita del Pil di meno dello 0,05% e gli investimenti di meno dell'1%. Il patrimonio netto delle banche scende di circa l'1%, mentre il differenziale di credito aumenta di pochi punti base. Quando il sistema finanziario è instabile, lo stesso shock ha effetti molto maggiori: la crescita del Pil diminuisce di oltre lo 0,2%, gli investimenti di più del 4%, il patrimonio netto delle banche del 15% e il differenziale di credito sale di circa 35 punti base.
"Non è necessariamente l'evento in sé a cambiare, ma l'economia sulla quale si abbatte", osserva Marcellino. "Quando le banche sono più indebitate e dispongono di margini ridotti per assorbire le perdite, anche un danno circoscritto può tradursi in meno credito e in una riduzione molto più forte degli investimenti".
È il cosiddetto acceleratore finanziario. La perdita di capitale riduce la produzione e deteriora le attività nei bilanci degli intermediari. Le banche restringono i finanziamenti o li rendono più onerosi; le imprese rinviano gli investimenti, amplificando il rallentamento iniziale.

IL CAPITALE CONTA PIÙ DEI PREZZI

Tra i diversi canali di trasmissione considerati, uno domina sugli altri: il deterioramento della qualità del capitale. Un impianto danneggiato non riduce soltanto la capacità produttiva: può valere meno come garanzia, generare perdite e limitare la capacità della banca di sostenere altre imprese.
Molto più contenuto è l'effetto sui prezzi. Gli shock analizzati risultano debolmente deflazionistici, ma la variazione dell'inflazione

QUANDO LE BANCHE SONO PIÙ INDEBITATE, ANCHE UN DANNO CIRCOSCRITTO PUÒ TRADURSI IN MENO CREDITO E IN UNA RIDUZIONE DEGLI INVESTIMENTI

LA FINANZA NON CREA IL DANNO METEOROLOGICO, MA PUÒ MOLTIPLICARNE LE CONSEGUENZE

è nell'ordine di pochi punti base, così come la risposta stimata della politica monetaria.
"Nel nostro modello gli eventi meteorologici estremi incidono molto più sull'attività reale e sugli investimenti che sull'inflazione", sottolinea Marcellino. "Almeno nel periodo e nel contesto analizzati, il loro effetto sulla stabilità dei prezzi appare sostanzialmente trascurabile".

UN RISCHIO SERIO MA NON IL MOTORE DELLE RECESSIONI

La precisazione è importante. Gli shock meteorologici spiegano soltanto lo 0,2% della variabilità della crescita del Pil nei periodi di stabilità e non più del 3% in quelli di instabilità. Restano quindi un fattore secondario del ciclo economico: non sarebbe corretto considerarli, da soli, una minaccia sistemica paragonabile alle principali cause delle crisi finanziarie.
L'analisi delle singole componenti dell'indice mostra inoltre effetti differenti. Gli shock legati alle temperature e al livello del mare producono le contrazioni più forti del Pil, soprattutto durante le fasi di instabilità: al picco, il calo stimato è compreso tra lo 0,4 e lo 0,6%. Siccità e vento hanno conseguenze più contenute. Anche in questo caso, nessuna componente spiega più del 3% delle fluttuazioni economiche complessive.

RAFFORZARE LA CAPACITÀ DI ASSORBIRE GLI SHOCK

La principale indicazione per le istituzioni è evitare che una perdita provocata dal maltempo incontri intermediari già fragili e inneschi una spirale tra svalutazione degli attivi, restrizione del credito e caduta degli investimenti.
Per le autorità di vigilanza, i risultati suggeriscono di integrare il rischio fisico nelle valutazioni sulla solidità degli intermediari, con attenzione alla leva, alla concentrazione geografica delle esposizioni e alla qualità delle garanzie.
Gli stress test climatici dovrebbero considerare anche gli effetti successivi sull'offerta di credito.
Banche e assicurazioni devono conoscere dove si trovano gli asset finanziati e quanto siano esposti ai rischi fisici. Per governi e amministrazioni locali, investire nella resilienza di infrastrutture e capitale produttivo può limitare anche le ripercussioni finanziarie.
Per le banche centrali, il paper invita a distinguere tra stabilità dei prezzi e stabilità finanziaria. Gli effetti sull'inflazione sono modesti, mentre quelli sul credito dipendono dalle condizioni di partenza. La risposta può quindi risiedere meno nei tassi e più nella prevenzione macroprudenziale.
Il messaggio è che la finanza non crea il danno meteorologico, ma può moltiplicarne le conseguenze. Un sistema finanziario più solido rende anche l'economia più resistente agli shock estremi.



La media non ci mette al riparo



Nei disastri europei analizzati, il 5% degli eventi più gravi genera il 64% delle perdite economiche. La statistica degli estremi aiuta a valutare scenari oltre i record del passato e a orientare le politiche di adattamento

di Simone Padoan

Le alluvioni del 2021 in Germania e Belgio hanno causato 47 miliardi di euro di danni e oltre 200 morti; l'estate del 2003 resta la più calda in Europa da secoli. Analizzando oltre 4.000 eventi climatici registrati dal 1980 al 2023 in 32 Paesi europei, insieme a **Carlotta Pacifici** (BAFFI Bocconi) e **Jaroslav Mysiak** (CMCC e Ca' Foscari) mostriamo quanto i disastri siano squilibrati: il 5% degli eventi più gravi genera il 64% delle perdite economiche totali, mentre il 75% meno grave ne spiega appena il 7%. Per gestire il rischio, dunque, contano soprattutto gli estremi. Eppure, le politiche di adattamento si basano spesso su studi che considerano valori medi.

IL 5% DEGLI EVENTI PIÙ GRAVI GENERA IL 64% DELLE PERDITE ECONOMICHE TOTALI. PER GESTIRE IL RISCHIO, DUNQUE, CONTANO SOPRATTUTTO GLI ESTREMI

LA STATISTICA DEGLI EVENTI RARI

Il nostro strumento, pubblicato sul Journal of the Royal Statistical Society, è la teoria dei valori estremi: invece di guardare a tutti i dati, si concentra solo sui "picchi", gli eventi che superano una soglia molto alta. Come un ingegnere che progetta un argine pensando alla piena peggiore e non al livello medio del fiume, questo approccio impara dalla forma della "coda" dei dati e consente di ragionare anche su valori mai osservati. Il risultato è netto: sia per le perdite sia per le vittime le "code" sono pesanti, cioè gli eventi catastrofici, pur rari, sono tutt'altro che impossibili.

DUE TIPI DI INCERTEZZA

La novità principale è il passaggio dalla stima alla previsione. Gli approcci classici misurano quanto siamo incerti sui parametri del modello, cioè su ciò che non sappiamo. Ma c'è anche il caso: la natura imprevedibile del prossimo evento. Il metodo, di tipo bayesiano, tiene conto di entrambe le incertezze e produce intervalli di previsione che risultano circa due volte più ampi di quelli tradizionali. Ignorare questa componente significa sottovalutare il rischio.

E SE SUCCEDESSE DOMANI?

Lo strumento consente analisi "what if". Se domani in Europa si verificasse un disastro appartenente all'1% dei più gravi della storia, il danno sarebbe compreso, con il 95% di probabilità, tra circa 5 e 37 miliardi di euro. Un intervallo che include il record assoluto: i 35 miliardi registrati in un solo giorno in Germania, nel luglio 2021. Quel record, insomma, potrebbe ripetersi.



SIMONE PADOAN
Professore Associato, Dipartimento di Scienze delle decisioni, Università Bocconi

UN CLIMA CHE CAMBIA

Abbiamo anche considerato che la frequenza degli eventi estremi varia nel tempo. Quella dei picchi di vittime, dopo un calo tra il 2003 e il 2018, è tornata a crescere. Anche tenendo conto di questi cambiamenti, le previsioni restano preoccupanti: per il 2025 un evento estremo potrebbe causare tra circa 4 e 34 miliardi di danni.

LA PROVA DEI FATTI

I dati usati si fermavano al 2023. Il 2024 ha offerto un banco di prova: l'alluvione di Valencia, con oltre 17 miliardi di danni, e l'ondata di calore in Spagna, con circa 10.000 vittime, rientrano entrambe negli intervalli previsti dal modello. Una conferma concreta della sua affidabilità.

DALLA RICERCA ALLE POLITICHE

Il messaggio per l'Unione Europea è chiaro: le strategie di adattamento devono includere i rischi di coda, quelli rari ma devastanti. Gli strumenti sviluppati sono disponibili gratuitamente nel pacchetto software ExtremeRisks e possono aiutare governi, assicurazioni e protezione civile a prepararsi al peggio, non solo alla media.

IL PAPER. Predicting hazards of climate extremes: a statistical perspective, *di Carlotta Pacifici, Simone A Padoan, Jaroslav Mysiak*

15 min Break

Le grandi domande non nascono solo in aula.

A volte basta una pausa di 15 minuti e un caffè.
Scopri il **nuovo vodcast Bocconi in inglese**,
dove studenti e professori si confrontano
sul mondo tra una lezione e l'altra.

Guarda o ascolta su









Dove il dolore trova ascolto

Per chi convive con una malattia cronica, condividere esperienze, consigli e informazioni online può attenuare la solitudine. Uno studio Bocconi racconta la capacità delle piattaforme di creare sostegno, senza ignorarne i rischi

di Stefania Borghini e Beatrice Medici

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, la solitudine riguarda una persona su sei nel mondo ed è associata a circa 871.000 morti l'anno: circa 100 ogni ora. Il problema assume una dimensione particolare per chi convive con una malattia cronica, perché la solitudine può diventare persistente e intrecciarsi all'esperienza quotidiana della malattia.

La stessa OMS indica le malattie croniche tra i fattori che alimentano l'isolamento, in un circolo in cui malattia e solitudine si rinforzano a vicenda. È ciò che accade con l'endometriosi, in cui alla sofferenza fisica si aggiunge spesso quella di non sentirsi comprese, credute o riconosciute. Secondo l'OMS, l'endometriosi colpisce circa il 10% delle donne in età riproduttiva nel mondo; in Italia se ne stimano circa 3 milioni, con una diagnosi che arriva in media dopo 7 anni. Anni di dolore, diagnosi tardive, sintomi difficili da spiegare e una malattia spesso invisibile agli occhi degli altri possono generare un profondo isolamento. Non sentirsi credute, dover giustificare continuamente il proprio malessere o non trovare chi comprenda ciò che si vive può pesare quanto la malattia stessa. In questo contesto i social media rappresentano un paradosso interessante. Il dibattito pubblico li descrive come una delle cause della crescente "epidemia di solitudine". Eppure, osservando le comunità digitali dedicate all'endometriosi, emerge una storia diversa. Un nostro studio pubblicato su Psychology & Marketing con Rossella Gambetti ha analizzato 38 pagine e profili social dedicati all'endometriosi e condotto 20 interviste con pazienti, medici, influencer ed esperti per capire come queste piattaforme aiutino a convivere con la solitudine associata a una malattia cronica.



STEFANIA BORGHINI
Professoressa associata di Marketing, Università Bocconi



BEATRICE MEDICI
Academic Fellow, Dipartimento di Marketing, Università Bocconi

Il PAPER. Lonely and Sick: The Role of Social Media in Consumer Practices of Relief, *di Beatrice Medici, Stefania Borghini, Rossella Gambetti*

IN QUESTE COMUNITÀ DIGITALI, IL DOLORE SMETTE DI ESSERE UN'ESPERIENZA ESCLUSIVAMENTE PRIVATA E DIVENTA QUALCOSA CHE PUÒ ESSERE RACCONTATO, COMPRESO E ACCOMPAGNATO

QUATTRO PRATICHE CONTRO LA SOLITUDINE

I risultati mostrano che il sollievo supera lo schermo attraverso quattro pratiche di consumo interconnesse. La prima è il grounding: contenuti e conversazioni fanno scoprire oggetti di consumo e routine – dalla borsa dell'acqua calda agli abiti adatti al gonfiore – che rendono il quotidiano più gestibile. Le soluzioni individuali diventano quindi rituali di cura condivisi. La seconda è il sense-making. Medici, associazioni e pazienti traducono termini clinici, spiegano sintomi e fanno circolare esperienze. Consumare e diffondere conoscenza permette di interpretare i sintomi, colmare i vuoti dei percorsi sanitari e comprendere la propria condizione insieme ad altri.

PER BRAND, PROFESSIONISTI SANITARI, ASSOCIAZIONI E PIATTAFORME, LA LEZIONE È EVITARE SIA L'IDEALIZZAZIONE SIA LA CONDANNA DEI SOCIAL

Con la terza pratica, l'attuning, il consumo diventa emotivo. Salvare un post, rispondere a una domanda anonima o commentare una testimonianza dà forma e rende visibile un dolore privato. Il sollievo non deriva dalla scomparsa dei sintomi, ma da qualcuno che li riconosce senza doversi continuamente spiegare. Infine, l'inspiring riguarda il consumo simbolico, che trasforma le storie personali in modelli di identità, narrazioni di resistenza e possibilità. Le esperienze diventano risorse per immaginare un futuro e contrastare lo stigma.

QUANDO IL CONSUMO DIVENTA SOLLIEVO

Le quattro pratiche si rafforzano. Un contenuto suggerisce una routine; la routine genera una testimonianza; la testimonianza offre riconoscimento e speranza. Il consumo non è compensazione solitaria, ma un processo collettivo di oggetti, conoscenza, emozioni e identità che garantisce riconoscimento reciproco, conoscenza condivisa, empatia e partecipazione. In queste comunità digitali, il dolore smette di essere un'esperienza esclusivamente privata e diventa qualcosa che può essere raccontato, compreso e accompagnato. Talvolta il primo passo per stare meglio non è che il dolore scompaia, ma sapere che qualcun altro lo comprende. La dinamica tuttavia resta ambivalente. Le piattaforme possono diffondere rimedi privi di evidenza; la visibilità diventare sovraesposizione. E la retorica dell'"endowarrior", imponendo di apparire sempre forti, può delegittimare stanchezza e paura.

PROGETTARE ECOSISTEMI DI RICONOSCIMENTO

Per brand, professionisti sanitari, associazioni e piattaforme, la lezione è evitare sia l'idealizzazione sia la condanna dei social. Servono informazioni verificabili e spazi con diversi livelli di esposizione: dal salvataggio privato e dalle domande anonime alla condivisione pubblica. Gli influencer in ambito sanitario non sono semplici produttori di contenuti: diventano guide, interpreti e compagni emotivi.
Nella malattia cronica il sollievo non significa necessariamente guarire. Può significare rientrare con cautela nella relazione sociale e scoprire che il proprio dolore, pur restando reale, non deve più essere vissuto da sole.

Bocconi

C'era una volta una RICERCA

FAVOLE PER BAMBINI NATE DALLE IDEE CHE CAMBIANO IL MONDO.

Favole ispirate alle ricerche dei ricercatori e delle ricercatrici dell'Università Bocconi



INQUADRA IL QR CODE PER SCARICARE E LEGGERE LE FAVOLE

[DECISIONI]

Il costo di sapere troppo tardi

In pronto soccorso avere subito i risultati degli esami ha ridotto costi e attese. Una lezione per l'era dell'AI: oltre alla qualità dei dati e degli algoritmi, conta che l'informazione raggiunga chi decide in tempo per orientarne le scelte

di Miguel Andres Espinosa Farfan



Nell'era dell'AI, che cosa rende preziosi i dati? Di solito indichiamo il volume, la qualità e algoritmi più intelligenti. Ma c'è un altro fattore che riceve molta meno attenzione: la tempestività. L'informazione giusta può perdere gran parte del suo valore se raggiunge troppo tardi la persona giusta.

LE DECISIONI SONO UNA SEQUENZA

Questo è importante perché le decisioni raramente vengono prese in un unico passaggio. Manager, medici e team di prodotto raccolgono un primo segnale, lo interpretano, formulano una nuova domanda e decidono cosa esaminare successivamente. L'informazione fa parte di una sequenza. Accelerare un singolo segnale può cambiare l'intero percorso.

Lo abbiamo visto chiaramente nel pronto soccorso di un ospedale. I medici prescrivevano esami di laboratorio, ma non venivano informati quando i risultati diventavano disponibili. Per controllare, dovevano accedere a un sistema interno e navigare attraverso diverse schermate. In un reparto affollato, questo creava attriti e ritardi.

Poi uno dei due reparti per adulti ha introdotto una dashboard in tempo reale. Mostrava quando i risultati degli esami erano pronti. Non produceva nuove informazioni, non migliorava gli esami né rendeva il laboratorio più veloce. Semplicemente, rendeva le informazioni più facili da consultare nel momento in cui diventavano disponibili.



MIGUEL ESPINOSA
Assistant Professor, Dipartimento di Management e Tecnologia, Università Bocconi

Il PAPER. How data velocity changes decisions: The role of information access speed, di Miguel *Espinosa, Hyunjin Kim, Sergio Prada*

MENO ESAMI, DECISIONI PIÙ MIRATE

Quel cambiamento ha avuto effetti rilevanti. Analizzando più di 64.000 decisioni prese da 387 medici, abbiamo scoperto che i dottori prescrivevano meno esami e più mirati. I costi sono diminuiti del 25%. I pazienti hanno trascorso il 13% di tempo in meno al pronto soccorso, circa 75 minuti. Eppure, decisioni più rapide non hanno significato cure peggiori. I ricoveri sono diminuiti senza un aumento delle riammissioni, mentre la soddisfazione dei pazienti è cresciuta.

Perché? Un accesso più rapido ha permesso ai medici di utilizzare i primi risultati mentre i dettagli del caso erano ancora freschi. Potevano risolvere prima l'incertezza e scegliere con maggiore precisione l'esame successivo, invece di prescrivere in anticipo un ampio insieme di test o controllare ripetutamente la presenza di aggiornamenti. Hanno utilizzato meno informazioni, ma le hanno utilizzate meglio.

I benefici sono stati maggiori quando i carichi di lavoro erano elevati e i casi meno comuni. Sono questi i momenti in cui l'attenzione è sotto maggiore pressione e l'incertezza è più elevata. La velocità era preziosa non perché spingesse i medici ad affrettarsi, ma perché li aiutava a concentrarsi.

IL LIMITE DI UN'INTUIZIONE CHE ARRIVA TARDI

Per le organizzazioni che investono nell'AI, la corsa viene spesso descritta come una competizione per raccogliere più dati, costruire modelli più potenti e generare previsioni migliori. Questi investimenti sono importanti. Ma anche un'intuizione eccellente ha un valore limitato se rimane sepolta in un sistema, arriva dopo che la decisione è stata presa o richiede troppo sforzo per essere recuperata.

Il vantaggio competitivo potrebbe quindi dipendere da una capacità meno appariscente: progettare il flusso dell'intelligence intorno al ritmo delle decisioni umane. Chi ha bisogno del segnale, in quale momento e per consentire quale azione? I vincitori potrebbero non essere quelli con gli algoritmi più sofisticati, ma quelli che forniscono l'informazione giusta al momento giusto, aiutando le persone a porre domande migliori e a fare scelte migliori.

L'INFORMAZIONE GIUSTA PUÒ PERDERE GRAN PARTE DEL SUO VALORE SE RAGGIUNGE TROPPO TARDI LA PERSONA GIUSTA



Crescere senza perdere la missione

Portare un servizio sociale in nuovi territori richiede regole condivise, formazione e autonomia locale. È questo equilibrio che permette di ampliare l'impatto preservando qualità, accessibilità e sostenibilità

di Giuliana Baldassarre

Ogni progetto che genera valore sociale porta con sé l'ambizione di estendere la propria azione e amplificarne l'impatto. Tuttavia, il percorso di crescita pone una sfida importante: diffondere il modello su scala più ampia senza perdere l'identità, la missione e i valori che ne hanno determinato il successo. In altre parole, è necessario trovare un equilibrio tra la fedeltà al progetto originario e la capacità di adattarsi a contesti diversi e raggiungere un numero maggiore di beneficiari. Proprio per rispondere a questa esigenza, il social franchising rappresenta uno strumento particolarmente efficace per soddisfare entrambe le esigenze.

COME FUNZIONA IL SOCIAL FRANCHISING

Il modello di social franchising si caratterizza per la presenza di due principali tipologie di attori: franchisor e franchisee. Il franchisor è l'organizzazione

titolare del modello di servizio, responsabile della sua definizione, standardizzazione e trasferimento, anche attraverso l'offerta di supporto gestionale, formativo e operativo ai soggetti affiliati. I franchisee, invece, sono gli enti o gli individui che adottano e implementano il modello all'interno dei propri contesti locali, contribuendo alla sua diffusione.

QUESTI MODELLI RICHIEDONO UN EQUILIBRIO TRA CONTROLLO DEL FRANCHISOR E AUTONOMIA LOCALE DEI FRANCHISEE, PER GARANTIRE QUALITÀ E ADATTAMENTO AI CONTESTI TERRITORIALI

DUE MODELLI PER REPLICARE I SERVIZI SOCIALI

I franchisee possono essere singoli individui oppure organizzazioni già operanti come erogatori di servizi. In letteratura vengono distinti due principali modelli di social franchising (Montagu, 2002): stand-alone, in cui i franchisee si dedicano esclusivamente all'erogazione dei servizi definiti dal franchisor, senza svolgere ulteriori attività, concentrando quindi le proprie risorse su tale modello operativo; fractional, in cui soggetti già attivi in un'iniziativa imprenditoriale o sociale integrano nel proprio portafoglio un nuovo servizio in franchising, con l'obiettivo di ampliare l'offerta.
L'obiettivo di questo modello è favorire l'estensione e la replica (totale o parziale) di un format di servizio definito dal franchisor, contribuendo così alla soddisfazione di bisogni sociali in differenti contesti territoriali attraverso il ruolo e le attività dei franchisees. Ciò non implica l'assenza di finalità economiche, ma che queste non prevalgano rispetto agli scopi sociali che costituiscono la finalità primaria dell'accordo di social franchising.

OTTO CRITERI PER GARANTIRE QUALITÀ E AUTONOMIA

Il social franchising è definito attraverso otto criteri principali: concessione di una licenza d'uso, adozione di modelli e strumenti sviluppati dal franchisor, pagamento di una quota di adesione, controllo e supporto del franchisor, prevalenza della finalità sociale, autonomia operativa dei franchisee, collaborazione tra gli attori e coinvolgimento di molteplici stakeholder.
Questi modelli richiedono un equilibrio tra controllo del franchisor e autonomia locale dei franchisee, per garantire qualità e adattamento ai contesti territoriali. Inoltre, prevedono un supporto continuo tramite formazione, assistenza tecnica e strumenti gestionali.



GIULIANA BALDASSARRE
SDA Bocconi Lecturer di Government, Health and Not for Profit

L'IMPATTO SOCIALE PRIMA DEL PROFITTO

A differenza del franchising commerciale, il social franchising privilegia l'impatto sociale rispetto al profitto e si fonda su logiche di collaborazione e condivisione come fattori chiave di successo. L'obiettivo primario è allargare il raggio dia zione per aumentare l'impatto.

LE PROSPETTIVE DI DIFFUSIONE E SOSTENIBILITÀ

Le evidenze raccolte dall'analisi di alcuni casi in cui tale modello è adottato mostrano come un progetto sociale innovativo possa evolvere in un modello strutturato di social franchising, capace di coniugare impatto sociale, qualità metodologica e diffusione su ampia scala. Tuttavia, ad oggi questo risulta poco diffuso nel contesto sociale ad eccezione dell'ambito sanitario dove trova maggiore diffusione soprattutto nel contesto internazionale. L'adozione di un modello sostenibile e differenziato di accesso ai servizi, grazie social franchising può contribuire a preservarne l'accessibilità e la missione sociale, garantendo al contempo le risorse necessarie per supportare formazione, coordinamento e sviluppo della rete, ed in definitiva la sostenibilità dello stesso progetto.

Quando l'inclusione corre

Replicare un progetto sociale senza perderne i valori fondanti: Luigi De Micco, alumnus Bocconi e presidente di PlayMore!, racconta l'esperienza di RunChallenge, che punta a raggiungere 100 città italiane nei prossimi tre anni

di Camillo Papini

Quando si ha la ricetta di un piatto particolare, che si sa cucinare bene, viene naturale la voglia di raccontare l'esperienza culinaria vissuta. Se ne parla in ufficio o s'invitano gli amici a cena ma, alla fine, si finisce quasi sempre per mettere la ricetta nero su bianco e condividerla. Oggi, magari, lo facciamo con un tutorial. Ecco, per me il social franchising è la condivisione, anche fino all'altra parte del mondo, di un progetto non profit attraverso il modello del franchising commerciale ma con la primaria e fondamentale differenza che lo spirito e la missione sociali dell'iniziativa restano le priorità": interpreta così il nuovo concetto di social franchising **Luigi De Micco**, laureato alla Bocconi in Economia e commercio, con specializzazione in gestione delle pmi, ora presidente di PlayMore! e suo cofondatore insieme a Pietro Palvarini. Nata nel 2010, l'organizzazione ha dato vita a RunChallenge, progetto che promuove lo sport come leva d'inclusione sociale senza barriere di genere, età o abilità. Per questo organizza gli allenamenti e la partecipazione a corse e camminate, anche a coppie di "rolling" per chi vuole partecipare e cerca uno spingitore volontario della sua sedia a rotelle. Oggi, RunChallenge riunisce circa mille partecipanti diretti, dislocati in 14 città, anche all'estero.

NEL SOCIAL FRANCHISING, LO SPIRITO E LA MISSIONE SOCIALI DELL'INIZIATIVA RESTANO LE PRIORITÀ



LUIGI DE MICCO
Presidente di PlayMore!, alumnus Bocconi

Progettualità chiavi in mano, condivisione delle esperienze ma anche scalabilità e contenimento dei costi sono tutti vantaggi del social franchising. A cosa bisogna stare attenti, invece, per una corretta declinazione?
Il rischio più importante non è un rischio vero e proprio; si tratta piuttosto di mantenere sempre alti l'attenzione alla complessità di un progetto sociale e l'impegno nel rispettare i fondamentali dell'iniziativa. Faccio due esempi particolari ma basilari. RunChallenge non è un club sportivo di amanti della corsa, è qualcosa di più ampio. Quindi, se il progetto si espande in nuove città, deve essere puntuale nel garantire un adeguato rapporto numerico tra staff e partecipanti perché ogni

IL MIO CONTRIBUTO SARÀ PORTARE A QUOTA 100, NEI PROSSIMI TRE ANNI, I PUNTI DI ATTIVAZIONE DI RUNCHALLENGE IN ITALIA

coach o educatore abbia la possibilità di supportare la pratica sportiva di tutti ma anche e soprattutto per avere il tempo di chiedere ai partecipanti "come stai? cosa hai fatto nel weekend?".

I capifila devono pure controllare l'applicazione del progetto...
Più che controllare, direi monitorare, per esempio guardando all'andamento delle presenze, verificando che i gruppi siano eterogenei; nel nostro caso né composti da sole persone con disabilità né solo da persone senza disabilità. Ci sono da considerare pure altri elementi importanti, tra cui la sostenibilità economica e la tutela assicurativa degli iscritti. Ma, ancora una volta, prima di tutto questo è meglio individuare le figure chiave del progetto. Per RunChallenge, i ruoli fondamentali sono il coordinatore del progetto locale, i coach sportivi e gli educatori, su quest'ultimo fronte ricordando che le persone con disabilità sono in media i frequentatori più assidui.

Per quale tipo di organizzazione è più adatto il social franchising?
Di pancia, direi adatto a chiunque. Qui torna il concetto di motivazione. Noi abbiamo gruppi, tuttora attivi, fondati da un solo cittadino privato, come accaduto a Napoli, e iniziative sostenute da grandi enti che sono terminate. Detto questo, il dialogo reciproco e continuativo è importante perché c'è sempre l'opportunità, strada facendo, di migliorare la messa a terra del progetto. A Cagliari è bastato ragionare su quale luogo di allenamento fosse migliore per far crescere le adesioni.

È difficile raggiungere la sostenibilità?
Serve una buona dose di capacità organizzativa e gestione del budget, precisando tra l'altro che il social franchising prevede spesso una fee a carico dell'affiliato ma non sempre, come nel caso di RunChallenge. Noi offriamo corsi di formazione anche per il fundraising. Tra le principali fonti di entrate figurano le donazioni individuali, che sono fondamentali poiché l'attività è gratuita, fatta eccezione per una quota annuale di 20 euro, destinata a coprire i costi assicurativi e l'acquisto della maglietta rossa, simbolo del progetto. In parallelo, si partecipa ai bandi pubblici e non manca il coinvolgimento delle aziende.

Quale può essere il futuro del social franchising?
Prima di tutto quello di espandersi significativamente, visto che in Europa è ancora poco diffuso. Ma, del resto, non ne esisteva nemmeno il nome fino a poco tempo fa. Io ho il mio contributo da dare ed è quello di portare a quota 100, nei prossimi tre anni, i punti di attivazione di RunChallenge in Italia.





Il futuro in cerca di investitori

AI, biotecnologie e infrastrutture richiedono risorse che i bilanci pubblici non possono fornire da soli. L'Europa deve creare strumenti capaci di portare il risparmio delle famiglie alle imprese, con rischi e rendimenti chiari

di Stefano Caselli

Il futuro non si finanzia da solo. Richiede investimenti e capitale paziente per trasformare l'innovazione in crescita, per produrre PIL aggiuntivo e occupazione. Sono queste le condizioni per sostenere il welfare, rispondere ai bisogni di una popolazione più anziana e ridurre il peso del debito. Ossia per costruire un futuro migliore del presente. Per l'Italia e per l'Europa è una sfida che diviene possibile se colleghiamo il risparmio ai progetti di sviluppo senza trasferirne il costo alle generazioni future. Intelligenza artificiale, biotecnologie, energia, difesa

e infrastrutture ridisegnano la competitività. Richiedono investimenti ingenti, rischiosi e dai ritorni distribuiti nel tempo. Chi li finanzierà? Il bilancio pubblico non può farsene carico da solo: costo del debito e scarsità di risorse impongono priorità. La spesa pubblica deve sostenere ricerca, reti e sicurezza; occorre allora mobilitare anche il capitale privato, su scala più ampia e con orizzonti molto più lunghi.

IL RISPARMIO DELLE FAMIGLIE, UNA RISORSA PER LA CRESCITA

Il capitale esiste. In Italia la ricchezza finanziaria delle famiglie supera i 6.400 miliardi di euro. Dietro questi patrimoni ci sono famiglie che risparmiano per la casa, la vecchiaia e i figli, lavoratori e pensionati che affidano parte del proprio futuro agli intermediari. Il risparmio non è una riserva a disposizione della politica economica: si muove se trova strumenti comprensibili, regole stabili, diversificazione e un rendimento coerente con il rischio. Occorre creare le condizioni perché contribuisca alla crescita, tutelando la libertà del risparmiatore. Altrimenti sceglie altre strade fuori dall'Europa. Oppure rimane nei conti correnti, per essere eroso dall'inflazione.



STEFANO CASELLI
Algebris Chair in Long-Term Investment and Absolute Return, Dean SDA Bocconi School of Management

IL RISPARMIO NON È UNA RISERVA A DISPOSIZIONE DELLA POLITICA ECONOMICA: SI MUOVE SE TROVA STRUMENTI COMPRENSIBILI, REGOLE STABILI, DIVERSIFICAZIONE E UN RENDIMENTO COERENTE CON IL RISCHIO

PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL PER FINANZIARE L'INNOVAZIONE

In Europa il passaggio dai patrimoni delle famiglie alle imprese innovative è però difficile. Le banche restano decisive – in un contesto europeo che ha sempre beneficiato della centralità delle banche – soprattutto per le imprese più piccole, ma il credito non basta in ogni fase della crescita. Un'azienda giovane, con ricavi incerti e investimenti immateriali, ha bisogno di capitale di rischio; lo stesso vale per chi vuole crescere all'estero, acquisire concorrenti o investire in tecnologia. Una struttura patrimoniale solida assorbe meglio il rischio e sostiene piani di lungo periodo. È qui che entrano in gioco private equity e venture capital, strumenti complementari.
Il venture capital finanzia imprese giovani e innovative, accettando elevata incertezza e partecipando al loro sviluppo. Il private equity investe in imprese avviate, sostenendone crescita, trasformazione o consolidamento. Servono fondi adeguati e meno frammentati, investitori di lungo periodo e mercati che offrano percorsi credibili di crescita e uscita. Una borsa europea che dia liquidità in modo permanente e visibile.

MERCATI INTEGRATI E INCENTIVI FISCALI: LA SFIDA EUROPEA

Il risparmio europeo è abbondante, ma il capitale per la crescita resta frammentato. I fondi pensione sono piccoli rispetto a quelli non europei; i mercati attraversano ancora confini e regole nazionali; alle famiglie mancano canali semplici e diversificati.
Le imprese che vogliono

compiere il salto di scala incontrano più difficoltà delle concorrenti americane e cinesi. Una parte della ricchezza resta ferma o finanzia la crescita altrove. Questa distanza tra risparmio e impresa è per l'Europa una questione di autonomia e di peso nel mondo. La "Savings and Investment Union" europea affronta questo nodo: integrare i mercati dei capitali, ampliare le opportunità per i risparmiatori e agevolare l'accesso delle imprese ai finanziamenti. Alle famiglie servono conti di investimento semplici e permanenti, con fiscalità chiara e diversificazione europea. La Francia e la Svezia ha
nno già introdotto strumenti all'altezza – i PEA e gli ISK – per canalizzare il risparmio verso start-up e innovazione. Alle imprese servono incentivi strutturali e permanenti alla capitalizzazione, alla quotazione e all'innovazione; a fondi pensione e assicurazioni, condizioni per investire a lungo termine e valutare correttamente i rischi. Ma questo richiede il coraggio politico di ogni paese per un ridisegno strutturale della fiscalità a favore del capitale di rischio e degli investimenti a lungo termine.

IL CAPITALE NON È SOLTANTO CIÒ CHE POSSEDIAMO: È CIÒ CHE SIAMO CAPACI DI METTERE IN MOVIMENTO. FINANZIARE IL FUTURO È LA SFIDA NECESSARIA E POSSIBILE DEL PRESENTE

IL RUOLO DELLE RISORSE PUBBLICHE NEGLI INVESTIMENTI STRATEGICI

Anche l'azione pubblica europea può creare condizioni e condividere i rischi con trasparenza. La proposta europea per il nuovo bilancio e per il Fondo per la competitività mira a concentrare risorse comuni sui settori strategici e a usare garanzie e strumenti finanziari per mobilitare investimenti privati. La leva pubblica può rendere finanziabili progetti rischiosi o dai benefici diffusi; l'efficacia dipende dalla qualità della selezione, dagli investimenti aggiuntivi e dalla chiara attribuzione dei rischi. Deve rafforzare un mercato europeo capace di accompagnare le imprese alla dimensione globale. Alle famiglie occorrono opportunità adeguate, alle imprese la responsabilità di dimostrare che il capitale raccolto produce valore. Il risparmio deve raggiungere progetti solidi, ben governati, capaci di remunerare il rischio e generare benefici diffusi: così la fiducia privata diventa forza produttiva.

UN PONTE PERMANENTE TRA RICCHEZZA E SVILUPPO

L'Italia e l'Europa hanno davanti una scelta: lasciare il risparmio distante dall'economia che crea lavoro e innovazione, oppure costruire un ponte permanente tra ricchezza delle famiglie e crescita delle imprese. Da questo dipendono un welfare sostenibile, la gestione dell'invecchiamento e del debito e la possibilità di restare protagonisti nei settori decisivi per la prosperità futura. Il capitale non è soltanto ciò che possediamo: è ciò che siamo capaci di mettere in movimento. Finanziare il futuro è la sfida necessaria e possibile del presente.



IL LIBRO. *L'Italia si trova di fronte a una scelta decisiva: continuare a essere un Paese concentrato sul "numeratore", focalizzandosi sulla componente del debito nel rapporto debito/PIL, oppure diventare finalmente un Paese attento al "denominatore", puntando sulla crescita del PIL attraverso investimenti coraggiosi e una visione di lungo periodo. In* Il futuro non aspetta *(Egea, 2025, 160 pp., € 16,90), Stefano Caselli affronta questa sfida con un ottimismo razionale, delineando un percorso che passa attraverso il capitale di rischio, la crescita dimensionale delle imprese e la valorizzazione del nostro straordinario patrimonio di risparmio.*

La difesa entra nel portafoglio

Energia e sicurezza ridisegnano le priorità di chi investe nelle infrastrutture. Accanto agli obiettivi ESG emerge una nuova attenzione ai progetti a uso civile e militare, che richiederanno anche risorse private

di Stefano Gatti

La geopolitica degli ultimi anni sconvolge l'ordine globale costruito dopo la II guerra mondiale. La conseguenza è l'aumentata volatilità dei mercati e l'incertezza delle scelte di investimento. La geopolitica ha un altro effetto sugli investimenti privati: prima dell'invasione dell'Ucraina, a livello internazionale si era sviluppata una significativa attenzione alle tematiche ESG (environmental, social and governance), sicuramente in Europa ma anche negli USA. Ai tempi, gli investimenti privati in infrastrutture – un settore da solo responsabile di oltre l'80% delle emissioni di gas serra – avevano iniziato a giocare un ruolo chiave.



STEFANO GATTI
Antin IP Associate Professorship in Infrastructure Finance, Università Bocconi

LA RITIRATA AMERICANA DALL'ESG

Le cose sono cambiate con l'insediamento di Trump per il secondo mandato. Gli investitori USA hanno ridotto i propri impegni verso tematiche ESG, spesso spregiativamente classificate dalla politica trumpiana come "woke capitalism". Le più importanti banche e grandi asset managers globali si sono ritirati da alleanze votate alla promozione di temi ambientali, sociali e di sostegno alla diversità.
La ritirata da tematiche ESG non è solo il risultato di scelte politiche ma anche del malessere che arriva dalla base della società civile: aumentata polarizzazione della distribuzione dei redditi e difficile sostenibilità del costo della vita hanno generato atteggiamenti di ostilità verso temi come la protezione dell'ambiente e della migliore qualità della vita dei lavoratori e delle comunità.

PIÙ CHE DI ESG, SEMPRE PIÙ GLI INVESTITORI SEMBRANO PARLARE DI UN NUOVO PARADIGMA: ESD, ENERGY, SECURITY AND DEFENCE

GLI INVESTIMENTI ESG RESISTONO

A fronte di questo nuovo scenario, tuttavia, i temi ESG non sono completamente morti, anzi rimangono ancora validi per gli investitori di lungo termine specie per quelli che investono in infrastrutture. Nel 2025, Preqin quantifica la raccolta di capitali privati da parte di fondi orientati alla sostenibilità in 167 miliardi di dollari, il 13% del totale. Di questa cifra, il 65% è rappresentato da fondi che investono in infrastrutture e quasi il 60% da raccolta realizzata in Europa.

IL NUOVO PARADIGMA ESD

C'è però un fatto nuovo. Più che di ESG, sempre più gli investitori sembrano parlare di un nuovo paradigma: ESD, Energy, Security and Defence. Queste sono le nuove priorità nell'allocazione delle risorse e con questo nuovo paradigma si aprono scenari inediti.
La prima riflessione è che

ESD non è necessariamente incompatibile con ESG. Un esempio: la ricerca di autonomia e sicurezza energetica in Europa può essere potenziata da un aumento di energia rinnovabile e minore dipendenza da fonti fossili, quindi investimenti ESG-oriented.
Una seconda considerazione è che il fatto realmente nuovo è l'emersione della S (security) e della D (defence). Limitiamoci alla dimensione D.

DIFESA E INFRASTRUTTURE A USO DUALE

Delle 9 aree chiave della "Defence readiness roadmap 2030", l'Unione Europea identifica tra le altre infrastrutture per la mobilità e corridoi logistici, aeroporti, porti, infrastruttura digitale, droni, cybersecurity. Sono tutti investimenti a un dual use civile e militare, quindi aree di investimento di capitale privato ancora una volta coerenti con obiettivi ESG.
Si stima che il potenziamento della difesa europea richiederà investimenti di circa 9 mila miliardi di euro nei prossimi 10 anni. Di questi, circa 5 mila sono costituiti da "adjacent infrastructure". Le finanze pubbliche sono chiaramente insufficienti da sole a reggere l'urto di questo fabbisogno di risorse e il capitale privato diventa quindi critico: i Governi e la politica europea spingono a considerare la Difesa come un'area di investimento compatibile con temi ESG e molti investitori stanno modificando le proprie strategie di asset allocation di conseguenza.

L'ESD COME ALLARGAMENTO DELL'ESG

ESD, quindi, è un allargamento del concetto e dei principi ESG che ingloba la dimensione di Defence. Anche questo è un segno dei tempi difficili che stiamo vivendo.

Fondi sovrani: l'Europa si fida?

Hanno risorse ingenti e orizzonti lunghi, ma la loro proprietà statale suscita diffidenza. Regole prevedibili e co-investimenti possono aiutare ad attrarli nei settori strategici senza rinunciare al controllo

di Bernardo Bortolotti

Chi finanzierà il prossimo decennio? La proposta di bilancio europeo per il 2028-2034 affida al nuovo European Competitiveness Fund il compito di mobilitare capitale privato attraverso garanzie e strumenti finanziari.
L'impostazione è ragionevole, ma la distinzione netta tra capitale pubblico e privato mal si attaglia ai fondi sovrani: investitori istituzionali di proprietà statale, ma gestiti prevalentemente secondo obiettivi di redditività finanziaria, che negli ultimi decenni sono cresciuti fino a superare i 15.000 miliardi di dollari di patrimonio.



BERNARDO BORTOLOTTI
Direttore del Sovereign Investment Lab, Centro Baffi, Università Bocconi

IL CAPITALE CHE L'EUROPA CERCA E TEME

Questa doppia natura li rende unici nel panorama della finanza globale: coniugano la pazienza del capitale pubblico con la disciplina finanziaria di quello privato e possono contare su orizzonti di

investimento lunghi, in genere senza passività da rimborsare nel breve periodo. Cercano, insomma, proprio ciò di cui l'Europa ha bisogno.
Ma la stessa doppia natura alimenta un paradosso: l'Europa vuole quel capitale, ma diffida della proprietà statale che lo accompagna. Le barriere agli investimenti esteri si sono innalzate ed estese; il lessico della sicurezza economica ha sostituito quello dell'apertura ai movimenti di capitale; e i settori nei quali la cautela è massima coincidono con quelli in cui il fabbisogno di investimenti è più acuto.

LA STESSA DOPPIA NATURA DEI FONDI SOVRANI ALIMENTA UN PARADOSSO: L'EUROPA VUOLE QUEL CAPITALE, MA DIFFIDA DELLA PROPRIETÀ STATALE CHE LO ACCOMPAGNA

LA FIDUCIA SI MISURA DA ENTRAMBE LE PARTI

Il paradosso ha anche un secondo lato, spesso ignorato: ormai anche i fondi sovrani ragionano in termini di sicurezza. L'International Forum of Sovereign Wealth Funds (IFSWF) ha calcolato per la prima volta un indice di concentrazione geografica dei loro investimenti diretti, salito da 0,110 nel 2021 a 0,192 nel 2025.
A guidare il fenomeno sono gli Stati Uniti, la cui quota sul valore degli investimenti rilevati è passata dal 28% a oltre il 41%. L'Europa è cresciuta solo di poco: dal 27% al 30% del numero complessivo di operazioni tra il 2019 e il 2025. I fondi non si ritirano dal mondo: ne ridisegnano la mappa attorno a pochi mercati considerati affidabili, nei quali prospettive di rendimento e solidità istituzionale appaiono maggiori.
La fiducia, come il tango, si balla in due. L'Europa si chiede se possa fidarsi di Abu Dhabi, Riad o Singapore; Abu Dhabi, Riad e Singapore si chiedono se l'Europa sia un mercato sul quale poter contare. Meccanismi di screening imprevedibili e affidati alla discrezionalità politica rispondono male a entrambe le domande: non rassicurano chi teme il controllo straniero e scoraggiano chi cerca regole stabili.
Il capitale, intanto, va dove sicurezza e rendimento puntano nella stessa direzione. E oggi quella direzione, nonostante Trump, è l'America.

IL MODELLO SPAGNOLO DEL CO-INVESTIMENTO

Il paradosso non si scioglie scegliendo tra apertura e chiusura, ma disegnando regole e incentivi adeguati. La Spagna offre un caso istruttivo. FOCO, fondo di co-investimento da 2 miliardi di euro finanziato attraverso NextGenerationEU, richiede che ogni euro pubblico sia affiancato da almeno un euro di un co-investitore estero.
Investe in settori strategici, assume partecipazioni di minoranza e opera a condizioni pari passu, senza trattamenti preferenziali o protezioni dalle perdite per il capitale pubblico.
Alla fine del 2025 aveva formalizzato 15 operazioni, impegnando 1,2 miliardi di euro.
Nello stesso anno, gli investitori sovrani hanno destinato alla Spagna 4,5 miliardi di dollari, più del triplo rispetto al 2024. Il co-investitore pubblico svolge così una doppia funzione: vigila sulla governance e segnala al partner estero che il Paese vuole attrarre quel capitale.

UNA LEZIONE PER IL COMPETITIVENESS FUND

È una lezione che il Competitiveness Fund potrebbe portare su scala europea. Significa trattare i fondi sovrani per ciò che sono: né semplici investitori privati, né mere emanazioni di governi stranieri da tenere a distanza. Servono regole chiare sui diritti di controllo e sull'accesso alle informazioni sensibili; e servono veicoli pubblici capaci di affiancarli e di offrire garanzie in entrambe le direzioni.
Così lo screening può smettere di essere soltanto una barriera e diventare anche una certificazione di affidabilità. In un mondo nel quale il capitale sovrano seleziona pochi mercati di fiducia, l'Europa non deve soltanto decidere quanto aprirsi: deve dimostrare di essere uno di quei mercati.

Diventare grandi

Per trasformare una startup in un'impresa globale servono finanziamenti diversi nelle varie fasi della crescita e mercati affidabili. Le garanzie pubbliche funzionano se generano investimenti aggiuntivi, non se trasferiscono ai contribuenti i rischi di progetti deboli

di Stefano Rossi

A good Una buona idea può nascere con poche risorse. Trasformarla in un'impresa capace di competere nel mondo è un'altra storia. Nell'AI, nel biotech e nell'energia occorre investire oggi per ricavi che arriveranno fra anni, se arriveranno. La domanda «chi finanzierà il prossimo decennio?» diventa concreta: chi può sopportare l'incertezza, e a quali condizioni?

DAL CAPITALE DI RISCHIO AL CREDITO: COME FINANZIARE LA CRESCITA

La risposta cambia con la vita dell'impresa. Quando il prodotto è ancora da scoprire, serve soprattutto capitale di rischio: l'azionista condivide le perdite e partecipa ai guadagni se l'esperimento riesce. Pretendere che il debito finanzi da solo questa fase significa imporre scadenze certe a ricavi incerti. Più avanti, quando esistono clienti e flussi di cassa più prevedibili, credito bancario e obbligazioni possono sostenere la crescita. I bond aprono anche a investitori lontani dall'impresa. La finanza d'impresa consiste nel trovare la giusta combinazione di queste fonti e nel cambiarla al momento giusto.



STEFANO ROSSI
Professore ordinario di Finanza, Università Bocconi

In una ricerca con Alireza Aghaee e Lorenzo Bretscher abbiamo studiato come si finanziano le imprese in 52 paesi. Dove la tutela degli investitori è più solida, il credito bancario convive più facilmente con il debito raccolto sul mercato, anche per imprese di dimensioni intermedie. Non basta invitare il risparmio a finanziare l'innovazione: per raggiungere un'impresa che non si conosce, il capitale ha bisogno di contratti affidabili, informazioni credibili e mercati in cui poter entrare e uscire.

IL RITARDO EUROPEO E LA NECESSITÀ DI MERCATI MENO FRAMMENTATI

L'Europa è partita tardi nella corsa alle nuove tecnologie e continua a perdere terreno nel passaggio decisivo: far crescere le imprese. Sappiamo produrre ricerca e avviare startup; molto meno spesso diamo loro la possibilità di raccogliere capitale su scala continentale e diventare grandi restando qui. I rischi dell'AI richiedono regole serie. Ma scrivere regole prima di creare le condizioni per investire e innovare significa lasciare ad altri il vantaggio industriale e la

PER RAGGIUNGERE UN'IMPRESA CHE NON SI CONOSCE, IL CAPITALE HA BISOGNO DI CONTRATTI AFFIDABILI, INFORMAZIONI CREDIBILI E MERCATI IN CUI POTER ENTRARE E USCIRE

capacità di orientare gli standard. Servono mercati meno frammentati e percorsi credibili per quotazioni e acquisizioni. Fondi europei e garanzie: il rischio non può ricadere sui contribuenti La proposta di bilancio europeo 2028–2034 e il Competitiveness Fund puntano ad attirare capitali privati con garanzie e altri strumenti. L'idea è sensata, ma la leva non è un risultato in sé. Una garanzia ha senso se corregge un ostacolo preciso, consente a un progetto solido di offrire rendimenti adeguati e porta investimenti aggiuntivi. Per i progetti commerciali, se neppure così i privati vedono una prospettiva di rendimento, insistere con fondi pubblici non rende buona l'idea: trasferisce il rischio al contribuente. Bisogna misurare il capitale davvero aggiuntivo e chi resta esposto alle perdite, non soltanto il volume annunciato.

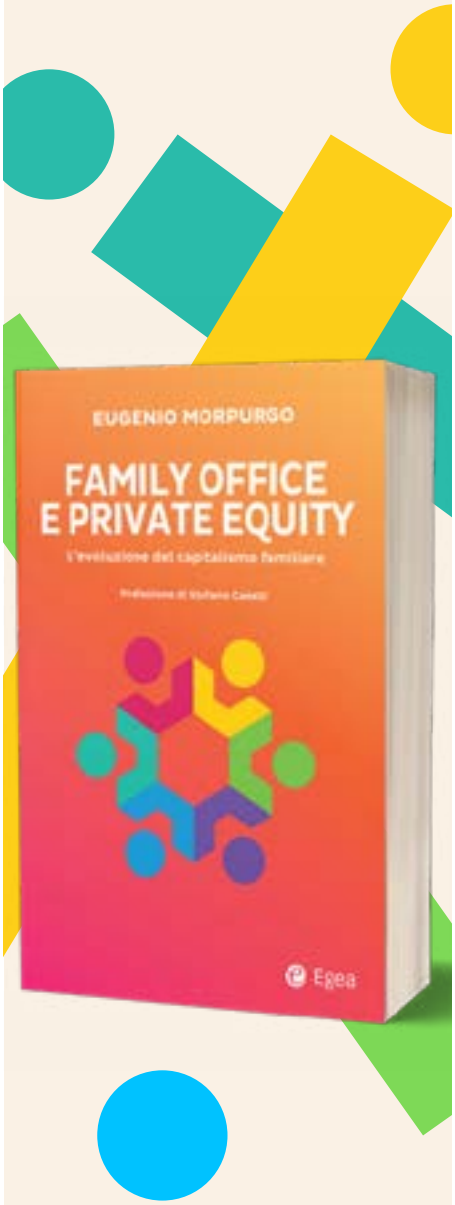
INVESTIRE CON CRITERIO, SENZA INSEGUIRE OGNI TECNOLOGIA

Essere arrivati tardi non rende conveniente investire ovunque, dall'AI alla difesa. Le risorse pubbliche sono limitate; disperderle per inseguire ogni tecnologia di moda sottrae spazio ai progetti che possono crescere. In un altro mio lavoro recente, con Huseyin Gulen, Mihai Ion e Candace Jens, mostriamo come aspettative troppo ottimistiche possano alimentare ondate di debito e investimento seguite da un'inversione. L'entusiasmo non sostituisce la verifica dei piani industriali. Quando il beneficio è collettivo, come nella ricerca di base o nella sicurezza, l'intervento pubblico può avere una ragione autonoma: va dichiarata e valutata come tale, senza inventare un rendimento privato che non c'è.

LA SFIDA DEL PROSSIMO DECENNIO: CREARE LE CONDIZIONI PER INVESTIRE

Sono ottimista sulla capacità europea di recuperare, a patto di prendere sul serio ambizione e rischio. Dobbiamo rendere possibile sperimentare, crescere e, quando necessario, fallire; chiedere ai privati di investire dove vedono un futuro economico; impiegare il denaro pubblico dove produce un beneficio dimostrabile. Il capitale può finanziare il prossimo decennio europeo. Il compito è creare imprese e condizioni in cui valga la pena investirlo.

Family office:
capitale paziente per far crescere le imprese.



Egea

Bocconi

A gift that creates opportunity

This holiday season, celebrate the bond that unites our community. Thanks to Alumni and friends, one in three Bocconi students can study, grow, and achieve their goals through tuition waivers and scholarship.

XMAS FUND

Support the Christmas Fund and give talented and deserving students the chance to study at Bocconi — opening doors for those who might not otherwise have the opportunity.

GIVE *now*



Un mercato unico, molti ostacoli

Scambiare di più è associato a costi minori, ma il vantaggio cambia secondo i prodotti e il contesto istituzionale. Per facilitare il commercio europeo servono procedure più semplici e interventi calibrati sulle diverse barriere

di Laura Bonacorsi

Il commercio internazionale in Europa presenta economie di scala? In altre parole, i costi commerciali diminuiscono quando aumentano gli scambi? Un mio studio, realizzato considerando i flussi commerciali di prodotti manifatturieri di 28 paesi europei nel periodo 1980–2020, documenta per la prima volta economie di scala nei costi commerciali a livello europeo: un aumento del 10% degli scambi bilaterali è associato a una riduzione dell'1,07% dei costi a livello aggregato. Inoltre, la riduzione stimata dei costi varia tra settori: a fronte di un medesimo aumento del 10% degli scambi, tessile e veicoli sono tra i settori a maggiore elasticità di scala in valore assoluto (rispettivamente, dell'1,28 e dell'1,31%), mentre legno e carta

DOVE LE FRIZIONI ISTITUZIONALI SONO MAGGIORI, UN AUMENTO DEI VOLUMI È ASSOCIATO A UNA MAGGIORE RIDUZIONE PERCENTUALE DEI COSTI COMMERCIALI

(1,01%) e minerali (0,94%) sono tra quelli a minore elasticità di scala.

COME SI MISURANO LE ECONOMIE DI SCALA NEL COMMERCIO

L'analisi utilizza equazioni di tipo gravity, largamente utilizzate negli studi empirici sul commercio internazionale e nelle valutazioni delle politiche commerciali. Queste equazioni micro-fondate, ovvero ricavabili da diversi modelli teorici di commercio internazionale (Anderson e van Wincoop, 2003, Eaton e Kortum, 2002, Arkolakis et al, 2012), collegano i flussi bilaterali tra regioni alla loro dimensione economica e alle frizioni che li separano. La distanza geografica è utilizzata come approssimazione delle frizioni agli scambi, che possono comprendere la ricerca dei partner, la regolamentazione e altri ostacoli istituzionali. Adattando il metodo di Anderson, Vesselovsky e Yotov (2016), lo studio confronta il ruolo della distanza negli scambi interni e in quelli transfrontalieri per verificare se i costi commerciali variano con il volume degli scambi.

PERCHÉ I BENEFICI CAMBIANO DA UN SETTORE ALL'ALTRO

Per comprendere le differenze settoriali tra le elasticità di scala stimate, i risultati principali sono stati confrontati con un indicatore di tradability a livello settoriale, elaborato da Holmes e Stevens (2014). La correlazione tra la tradability e le elasticità di scala stimate è forte: quanto minore è la commerciabilità, tanto minore è l'elasticità di scala in valore assoluto. Ciò significa che, per i beni intrinsecamente più difficili da commerciare, i volumi degli scambi hanno un ruolo minore nella riduzione dei costi del commercio. Poiché la misura di tradability è stata ottenuta utilizzando dati statunitensi sulla produzione, la sua correlazione con le elasticità di scala stimate suggerisce un ruolo della commerciabilità strutturale dei beni nello spiegare le differenze intersettoriali documentate. Quest'interpretazione è rafforzata dal fatto che le economie di scala si mantengono pressoché costanti nel tempo per i diversi settori considerati.



LAURA BONACORSI
Lecturer del Dipartimento di Scienze sociali e politiche, Università Bocconi

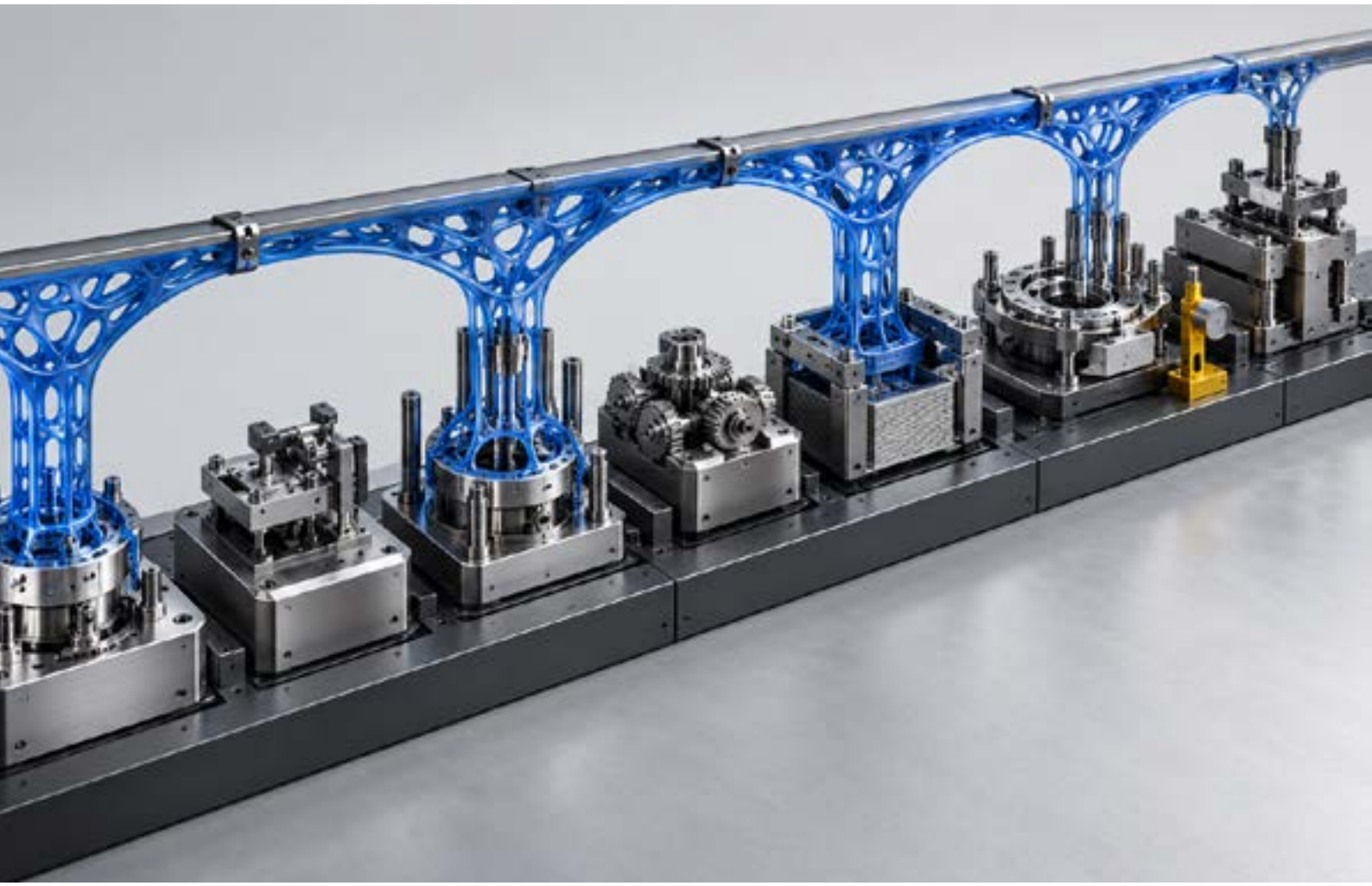
THE PAPER.
Scale Economies in European Trade, *di Laura Bonacorsi*

MERCATO UNICO, ALLARGAMENTO DELL'UE E RUOLO DELLE ISTITUZIONI

La presenza di economie di scala nel commercio internazionale può significare che la componente fissa dei costi commerciali è significativa. È quindi lecito domandarsi se ciò sia stato in qualche modo modificato dalla creazione del mercato unico e dall'espansione dell'Unione Europea. Le stime mostrano una variazione, seppur modesta, delle elasticità associata all'allargamento dell'Unione europea, coerentemente con una riduzione complessiva dei costi fissi del commercio. Conta anche il contesto istituzionale: esportare verso il paese più corrotto del campione comporta un beneficio superiore dell'80% rispetto a quello ottenuto esportando verso il paese meno corrotto (circa 1,15% contro 0,64% di riduzione dei costi per un aumento del 10% del volume). Dove le frizioni istituzionali sono maggiori, quindi, un aumento dei volumi è associato a una maggiore riduzione percentuale dei costi commerciali.

SCAMBI PIÙ EFFICIENTI TRA PROCEDURE SEMPLICI E ISTITUZIONI AFFIDABILI

Nel complesso, i risultati suggeriscono che commerciare di più con lo stesso partner è associato a una riduzione dei costi degli scambi, ma l'entità del vantaggio varia secondo i beni e il contesto istituzionale. Facilitare gli scambi potrebbe quindi richiedere procedure più semplici e istituzioni affidabili, soprattutto nei paesi in cui le frizioni commerciali sono maggiori. Le differenze tra settori suggeriscono inoltre che gli interventi vadano calibrati sui beni scambiati e sugli ostacoli che ne rendono più costoso il commercio.



La fabbrica sceglie la sua IA

Le imprese manifatturiere italiane puntano sulle applicazioni che riducono i fermi e migliorano la produttività. Dove i dati sono carenti e l'esperienza del personale è difficile da codificare, l'adozione procede più lentamente

di Alberto Grando

Il divario tra pmi e grandi imprese Italiane in termini di digitalizzazione, misurato dal Digital Intensity Index, pur rimanendo ampio, si è lievemente ridotto nel 2025 rispetto al biennio precedente; per contro, il gap nel tasso di adozione dell'IA cresce, evidenziando un diverso grado di maturità che penalizza la moltitudine di realtà del nostro tessuto industriale. Nonostante queste ultime riportino un raddoppio nella percentuale di utilizzo nel biennio - muovendo dal 7,7% al 15,7% -, le imprese con oltre 250 addetti si attestano su indici di adozione ben più elevati, pari al 53,1% (Istat, 2025).

LE RISORSE NON MANCANO

I vincoli principali che frenano l'adozione delle nuove tecnologie risiedono nella carenza di risorse: finanziarie, di competenze specifiche e di indisponibilità o scarsa qualità dei dati; ciò è particolarmente vero per le pmi che, oltre alla loro strutturale sottocapitalizzazione, con maggior fatica riescono ad attrarre e a trattenere personale formato sull'impiego dell'IA e a investire in sistemi di raccolta dati strutturati, considerato che in molte

piccole realtà del nostro Paese l'informazione non è codificata e resta patrimonio incorporato nelle routine gestionali del personale. A fronte di un contesto di risorse scarse, anche le scelte legate all'utilizzo delle nuove tecnologie vengono indirizzate secondo principi di focalizzazione e selettività, tralasciando intenzionalmente le aree meno promettenti o sulle quali gravano vincoli di risorse. È ciò che sembra emergere da uno studio condotto su un set di pmi manifatturiere italiane, volto a rilevare in quali attività legate ai processi di shop-floor operations vengano privilegiati gli sforzi di adozione dell'IA, per quali si manifesta maggior scetticismo o minor attenzione e perché (Chiarini et al., 2026). Dallo studio emerge un quadro che ben evidenzia le priorità e i vincoli espressi dalle aziende campionate.

LE PMI RADDOPPIANO L'UTILIZZO DELL'IA, MA IL DIVARIO CON LE GRANDI IMPRESE CONTINUA A CRESCERE



ALBERTO GRANDO
Professore ordinario di Operations Management, Università Bocconi

DOVE L'IA VALE L'INVESTIMENTO

In merito alle priorità, si segnalano le applicazioni dell'IA in grado di mitigare gli effetti delle recenti disruption - aumenti nel costo delle materie prime e dell'energia, con fluttuazioni sempre più difficili da prevedere e fenomeni di shortage che impongono scelte logistiche non semplici – o di minimizzare i tempi improduttivi, prevenire possibili fermi macchina, simulare e ottimizzare con rapidità i flussi produttivi al fine di eliminare ogni possibile collo di bottiglia, e puntare alla massima saturazione degli impianti, massimizzando la produttività e la conformità qualitativa delle produzioni. Meno interesse suscitano invece altre applicazioni, vuoi perché il delta di prestazioni tra IA e sistemi preesistenti non sembra giustificare l'investimento, vuoi per la maggior difficoltà a codificare e sostituire la conoscenza tacita incorporata nel personale di operations. L'adozione dell'IA è inoltre ostacolata dalla consapevolezza, espressa dai partecipanti allo studio, della mancanza o scarsa qualità e accuratezza dei dati da impiegare, dalla difficoltà ad attrarre profili professionali adeguati e a riqualificare quelli esistenti, da forme di resistenza al cambiamento, di scetticismo e riluttanza rispetto all'impatto della nuova tecnologia, dalle difficoltà ad integrare l'IA con i sistemi esistenti e da vincoli di budget.

IL PAPER. Investigating the state-of-the-art and challenges of artificial intelligence for production management in Italian manufacturing SMEs, *di Andrea Chiarini, Alberto Grando and Surajit Bag*

LA STRATEGIA DELLA SELETTIVITÀ

Le nostre pmi dunque selezionano e scelgono, allineando le priorità dell'investimento in IA sulla base dei propri obiettivi strategici, privilegiando le aree nelle quali i risultati sono immediatamente misurabili e resi affidabili da sufficiente data-readiness, tuttavia confinata ad alcune aree operative specifiche, mentre in altre le conoscenze tacite e l'expertise del personale restano un asset difficilmente sostituibile nel breve.



IL LIBRO. *In* Super Enterprise *Marc Herlant propone un percorso concreto per valutare la preparazione all'AI, superare la logica dei progetti pilota isolati e costruire organizzazioni più veloci, più piatte e più capaci di apprendere. Il libro affronta il ruolo dell'AI nelle risorse umane, nella progettazione organizzativa, nello sviluppo delle competenze e nella leadership, mostrando come l'automazione produca valore solo quando resta al servizio del giudizio umano. (Egea, 2026, 164 pagg., €20,90)*



La pena non cancella i legami

La Consulta ha riconosciuto il diritto all'affettività delle persone detenute. Per tradurlo in incontri riservati con il partner, l'Italia può guardare a Spagna, Francia e Canada: tempi certi, spazi adeguati e garanzie di sicurezza

di Simone Lonati

La Corte costituzionale ha segnato un punto di non ritorno: entrare in carcere non significa perdere il diritto all'affettività, anche nella sua dimensione sessuale. Con la sentenza n. 10 del 2024 ha rimosso il divieto assoluto derivante dal controllo visivo obbligatorio sui colloqui con il partner. La ragione sottostante è una conquista di civiltà: ribadire che la restrizione della libertà personale non può cancellare una componente essenziale della dignità umana. Il compito delle istituzioni è dare attuazione al più presto a questo diritto da troppo tempo negato.

DALLA SENTENZA DELLA CONSULTA ALLE REGOLE PER GARANTIRE IL DIRITTO

La pronuncia della Consulta ha indicato condizioni e garanzie: incontri riservati, di durata adeguata e non sporadici, in ambienti idonei, con una valutazione concreta delle esigenze di sicurezza.

Occorre ora una disciplina organica che definisca chi può accedervi, come presentare la richiesta, entro quanto tempo ottenere risposta e come reagire a dinieghi o ritardi. L'intervento legislativo deve rendere uniforme l'esercizio di un diritto già riconosciuto, la cui tutela non può restare sospesa nell'attesa di nuove norme.

IL MODELLO SPAGNOLO: INCONTRI INTIMI REGOLARI E SPAZI DEDICATI

Per costruire queste regole, le esperienze straniere offrono indicazioni utili. In Spagna il regolamento penitenziario prevede, su richiesta, almeno un incontro intimo al mese, da una a tre ore, salvo impedimenti legati all'ordine o alla sicurezza. Sono previsti locali adeguati per chi non usufruisce di permessi ordinari di uscita. Per l'Italia se ne può ricavare un criterio preciso: fissare una frequenza minima, affinché la continuità della relazione non dipenda dalle scelte del singolo istituto. La distinta previsione spagnola di visite familiari e incontri con partner e figli ricorda inoltre che affettività di coppia e genitorialità richiedono spazi e modalità specifici.

FRANCIA E CANADA: RISERVATEZZA, DIGNITÀ E SICUREZZA

La Francia mostra quanto conti la qualità degli ambienti. Le unités de vie familiale sono appartamenti arredati, dentro il perimetro penitenziario ma separati dagli spazi ordinari di detenzione. Vi si possono ricevere i propri cari per periodi da sei a settantadue ore, senza sorveglianza visiva o ascolto diretto. Preparare un pasto, parlare, condividere il tempo restituisce consistenza alla relazione. Una disciplina italiana dovrebbe assumere

LA RESTRIZIONE DELLA LIBERTÀ PERSONALE NON PUÒ CANCELLARE UNA COMPONENTE ESSENZIALE DELLA DIGNITÀ UMANA

questi ambienti domestici come obiettivo, prevedendo intanto locali adattati che assicurino effettiva riservatezza. Il tempo necessario a costruire le strutture non può e non deve diventare un rinvio indefinito del diritto.
Il sistema penitenziario federale canadese offre un'indicazione sul rapporto fra intimità e sicurezza. Le visite private, normalmente fino a settantadue ore ogni due mesi, sono precedute da una valutazione dei rischi, attenta anche alla violenza



SIMONE LONATI
Professore associato di procedura penale, Università Bocconi

IL PAPER. Il diritto all'affettività in carcere tra riconoscimento costituzionale ed effettività: una sfida ancora aperta, *di Simone Lonati*

familiare e alle informazioni dei visitatori. Il personale mantiene contatti nelle forme meno invasive possibili. La lezione è che proteggere la riservatezza richiede anche di tutelare la libertà e l'incolumità del partner: consenso attuale, verifiche concrete e possibilità di chiedere aiuto devono entrare nella regolamentazione.

LA STRADA ITALIANA: REGOLE UNIFORMI E RISORSE PER ATTUARLE

Questi modelli non sono sovrapponibili, ma aiutano a individuare scelte praticabili. In Italia una base esiste già: la proposta della Commissione Giostra del 2017, con incontri di almeno tre ore, riservatezza e apertura alle relazioni affettive continuative. Riprenderla alla luce della sentenza significa aggiungere frequenze minime, termini certi, motivazioni puntuali dei dinieghi e rimedi effettivi contro l'inerzia. Servono inoltre risorse e misure transitorie: le carenze organizzative non possono determinare, nella sostanza, quali persone riescano a esercitare un diritto fondamentale.
Già Vittorio Grevi, nel 1974, indicava nella dignità umana il criterio guida dell'intera vita carceraria. Dare attuazione alla sentenza significa tradurre quel principio in responsabilità concrete. È l'organizzazione penitenziaria che deve adeguarsi al diritto: la sua effettività non può dipendere dal carcere in cui si è detenuti.

[COVER STORY]



La cittadinanza non è una password

Il portafoglio europeo potrà aprire l'accesso a servizi e opportunità. La sua qualità costituzionale dipenderà dai limiti alla raccolta di informazioni e dalle garanzie offerte a chi non lo usa o non riesce ad autenticarsi

di Oreste Pollicino

Chi sei? La domanda più antica torna al centro dell'innovazione digitale. Una voce può essere riprodotta, un volto ricostruito, una conversazione simulata. Il riconoscimento dell'altro, che precede ogni relazione giuridica ed economica, diventa così un problema di organizzazione del potere. Chi stabilisce quali prove siano sufficienti per identificarci? E quali possibilità conserva chi, per errore o per scelta, resta fuori dal sistema? Entro la fine del 2026 gli Stati membri dell'Unione europea dovranno mettere a disposizione almeno un portafoglio europeo di identità digitale. Il regolamento europeo 2024/1183, che modifica il quadro eIDAS, apre la strada a un sistema con cui i cittadini potranno dimostrare la propria identità, presentare documenti e attestare requisiti in formato digitale, anche per accedere a servizi negli altri Paesi dell'Unione.

LA CITTADINANZA ALLA PROVA DELL'IDENTITÀ DIGITALE

La posta in gioco supera la semplificazione amministrativa. Quando l'identificazione diventa la porta d'ingresso a prestazioni e opportunità, le sue regole contribuiscono a definire le condizioni concrete della cittadinanza. È qui che lo sguardo costituzionale incontra l'infrastruttura. Un sistema può essere sicuro e tuttavia escludere; efficiente e tuttavia raccogliere informazioni eccedenti;



ORESTE POLLICINO
Professore ordinario di Diritto costituzionale e AI regulation, Università Bocconi

LA LIBERTÀ DI SCEGLIERE PERDE CONSISTENZA SE L'ALTERNATIVA COMPORTA ATTESE INSOSTENIBILI, COSTI MAGGIORI O SERVIZI PEGGIORI

formalmente facoltativo e diventare, nella pratica, indispensabile. La libertà di scegliere perde consistenza se l'alternativa comporta attese insostenibili, costi maggiori o servizi peggiori. Il regolamento europeo prevede la volontarietà del wallet e tutela chi non lo utilizza contro restrizioni e svantaggi nell'accesso ai servizi. La sua attuazione dovrà rendere quella scelta effettiva anche per chi ha meno competenze, meno mezzi o semplicemente preferisce un altro canale.

PRIVACY E PROPORZIONALITÀ: IL DIRITTO DI CONDIVIDERE SOLO IL NECESSARIO

C'è una distinzione su cui insistere. Dimostrare di possedere un requisito non dovrebbe comportare la consegna dell'intera identità. Per verificare la maggiore età può bastare sapere che una soglia è stata superata. Nome, indirizzo e data di nascita possono essere superflui. La divulgazione selettiva dei dati, prevista dal quadro europeo, dà forma tecnica a un'esigenza costituzionale: limitare ciò che il potere, pubblico o privato, può conoscere di noi in relazione allo scopo perseguito. La proporzionalità entra così nella progettazione del servizio, prima ancora che nella valutazione del giudice.

PROTEGGERE L'IDENTITÀ SIGNIFICA TUTELARE LA LIBERTÀ

In questa prospettiva, poter collegare ogni operazione alla stessa persona sarebbe un esito da scongiurare. L'identità individuale si sviluppa in contesti diversi: lavoro, salute, partecipazione politica, consumi. Tenerli distinti permette di esercitare libertà che una conoscenza cumulativa potrebbe

condizionare. Un'infrastruttura affidabile deve consentire il riconoscimento necessario senza favorire la ricostruzione permanente delle nostre vite. Anche la possibilità di ricorrere a pseudonimi, dove l'identificazione non è imposta dalla legge, merita di essere preservata: protegge spazi di espressione, dissenso e sperimentazione personale.

INTELLIGENZA ARTIFICIALE, IDENTITÀ E RESPONSABILITÀ

L'intelligenza artificiale rende questa esigenza più urgente, ma impone prudenza nelle promesse. Accertare l'identità di chi comunica non certifica la verità di ciò che dice. Una persona identificata può diffondere una falsità; un contenuto autentico può essere utilizzato per ingannare. E quando ad agire è un agente artificiale, sapere per conto di chi opera lascia aperta la questione decisiva dei poteri ricevuti e dei limiti del mandato. La fiducia richiede che identità, autorizzazione e responsabilità restino distinguibili.

LA SFIDA EUROPEA: GARANTIRE I DIRITTI ANCHE A CHI RESTA ESCLUSO

L'Europa ha dunque davanti una scelta che riguarda il modo di intendere il mercato e la persona. Un'identità digitale ben costruita può ridurre frodi, agevolare gli scambi e rendere i diritti più accessibili. Per riuscirci dovrà prevedere rimedi comprensibili quando qualcosa si blocca, responsabilità riconoscibili e possibilità reali di correggere gli errori. Chi non riesce ad autenticarsi continua a essere titolare di diritti. È dalla capacità di riconoscerli anche in quel momento che si misurerà la qualità costituzionale della nuova infrastruttura.

La fiducia va progettata

Volti e voci sintetici rendono fragile il riconoscimento online. Perché il wallet europeo diventi un'infrastruttura affidabile servono responsabilità visibili, controllo sugli accessi ai dati e servizi capaci di semplificare la vita

di Greta Nasi, Benedetta Julia Burston





GRETA NASI
Professoressa associata del Dipartimento di Scienze sociali e politiche, Università Bocconi

BENEDETTA JULIA BURSTON
Fellow of SDA Bocconi School of Management

Chi sei? In un mondo in cui persone, immagini, firme, documenti, pagamenti e persino interlocutori possono essere sintetici, come possiamo dimostrare chi siamo? L'economia digitale ha risolto il problema di trasferire dati e denaro. Ora deve risolvere quello di sapere con chi ha realmente a che fare.

QUANDO NON POSSIAMO PIÙ FIDARCI DI VOLTI E VOCI

Il riconoscimento basato sull'aspetto esteriore non funziona più: falsificare un volto o una voce oggi costa quasi nulla. Il caso Arup lo dimostra. Nel gennaio 2024, un dipendente dell'ufficio finanziario della società a Hong Kong ha partecipato a una videochiamata con il direttore finanziario e diversi colleghi, tutti sintetici, e ha effettuato quindici trasferimenti per un valore di circa 25 milioni di dollari. La frode è emersa soltanto quando il dipendente ha verificato con la sede centrale.

LA RISPOSTA DELL'EUROPA: UN'IDENTITÀ DIGITALE VERIFICABILE

Quando l'aspetto esteriore può essere generato artificialmente, la prova dell'identità deve spostarsi da come una persona appare a ciò che può dimostrare attraverso strumenti crittografici. È questa la logica del quadro europeo sull'identità digitale: credenziali verificabili rilasciate da un'autorità e controllabili da chiunque, divulgazione selettiva delle informazioni (si può dimostrare di avere più di diciotto anni senza rivelare la propria data di nascita) e firme elettroniche qualificate. Entro la fine del 2026, ogni Stato membro dovrà mettere a disposizione almeno un portafoglio europeo di identità digitale, l'EU Digital Identity Wallet, lo strumento destinato agli utenti di un'infrastruttura condivisa di fiducia. I progetti pilota su larga scala hanno già coinvolto oltre 550 aziende e autorità pubbliche in 26 Stati membri, oltre a Norvegia, Islanda e Ucraina, ed entro la fine del 2027 le banche e altri settori regolamentati dovranno accettarlo per l'autenticazione forte. La questione si estende anche agli agenti software: quando gli agenti software agiscono per nostro conto, la controparte deve poter verificare per conto di chi operano e con quale mandato.

LA TECNOLOGIA DA SOLA NON BASTA A COSTRUIRE LA FIDUCIA

La tecnologia si può acquistare: una gara d'appalto, un fornitore, un portafoglio digitale certificato. Non si può acquistare, invece, la ragione per cui le persone dovrebbero fidarsene. Un'infrastruttura capace di dimostrare chi siamo può anche, se progettata male, registrare ogni luogo in cui abbiamo dimostrato la nostra identità.

L'ECONOMIA DIGITALE HA RISOLTO IL PROBLEMA DI TRASFERIRE DATI E DENARO. ORA DEVE RISOLVERE QUELLO DI SAPERE CON CHI HA REALMENTE A CHE FARE

E un sistema di identità che le persone sospettano possa sorvegliarle sarà utilizzato con riluttanza, oppure non sarà utilizzato affatto. La fiducia deve essere integrata nella governance attraverso principi che le norme possono rendere obbligatori.

RESPONSABILITÀ, PRIVACY E INTEROPERABILITÀ

Il primo principio è la responsabilità di chi verifica l'identità, perché il potere sui dati personali rimane legittimo soltanto finché è visibile. Il portafoglio digitale dovrebbe quindi includere fin dall'inizio un registro degli accessi consultabile dal cittadino. Per esempio, X-Road, il sistema di scambio dei dati utilizzato dall'Estonia dal 2001, permette ai cittadini di vedere chi ha consultato i loro dati e quando. Nel 2020, l'autorità per la protezione dei dati ha multato un agente di polizia che aveva consultato per motivi privati il fascicolo della propria fidanzata. La visibilità deve essere accompagnata da un effetto deterrente: le sanzioni per gli abusi devono essere applicate pubblicamente, perché un registro senza conseguenze è soltanto una decorazione. La privacy by design aggiunge la non collegabilità, impedendo a chi verifica l'identità di associare tra loro i diversi utilizzi dello stesso portafoglio digitale, che altrimenti diventerebbe uno strumento di tracciamento. L'interoperabilità richiede il riconoscimento transfrontaliero fin dal primo giorno, per evitare che ventisette sistemi nazionali si trasformino in ventisette compartimenti isolati; Estonia e Finlandia si scambiano dati tra i rispettivi sistemi X-Road già da molto tempo. L'adozione viene per ultima: la fiducia si conquista attraverso l'utilizzo, quindi l'infrastruttura deve entrare nella vita delle persone attraverso servizi che consentano chiaramente di risparmiare tempo.

L'IT-WALLET ITALIANO E LA VERA SFIDA DELL'ADOZIONE

L'Italia non parte da zero. L'IT-Wallet, integrato nell'app IO e accessibile tramite SPID o carta d'identità elettronica, contiene la patente di guida e la tessera sanitaria dal dicembre 2024 e ha superato i dieci milioni di attivazioni. Resta da capire se sarà utilizzato perché permette di risparmiare tempo oppure sopportato come un obbligo aggiuntivo. Questa risposta conterà più della scadenza del 2026, che misura soltanto la capacità dell'Europa di realizzare il livello tecnologico dell'infrastruttura. In un mondo in cui volti e voci possono essere prodotti su richiesta, poter dimostrare chi siamo, e sapere chi ce lo sta chiedendo, è un bene pubblico. Gli Stati che costruiranno questa infrastruttura disporranno di ciò che l'era dei contenuti sintetici rende sempre più raro: la capacità di sapere con chi hanno a che fare.

Dimostrare senza rivelare

Le prove a conoscenza zero permettono di attestare un requisito senza esporre i dati sottostanti né rendere collegabili le verifiche. La ricerca punta a portare questa protezione sugli smartphone, rendendola resistente anche ai futuri computer quantistici

di Emmanuela Orsini

Quando entriamo in un bar, il buttafuori può controllare la nostra carta d'identità per verificare che abbiamo l'età minima richiesta per bere alcolici. Questa è l'unica informazione di cui ha bisogno, eppure la carta rivela anche il nostro nome, la data e il luogo di nascita, l'indirizzo e la fotografia. Di solito accettiamo di condividere questi dettagli perché il documento viene controllato rapidamente, restituito e in genere non lascia traccia. Online la situazione è radicalmente diversa, perché qualsiasi cosa mostriamo può essere copiata, archiviata, combinata con altri dati ed esposta.



EMMANUELA ORSINI
Professore Associato, Dipartimento di Computing Sciences, Università Bocconi

AFFIDABILE MA TRACCIABILE

Il regolamento UE 2024/1183, noto come eIDAS 2, impone a ogni Stato membro di offrire ai propri cittadini lo European Digital Identity Wallet entro dicembre 2026, affinché possano dimostrare la propria identità ovunque nell'Unione mantenendo il controllo dei propri dati. Il "portafoglio" conterrà i nostri documenti in formato digitale, noti come credenziali, e dovrebbe consentirci di divulgare solo ciò di cui un servizio ha bisogno, come ad esempio il fatto che abbiamo più di diciotto anni. L'articolo 5 bis, paragrafo 16, va oltre: le nostre transazioni non devono essere tracciate, collegate o correlate senza il nostro esplicito consenso e, ogni volta che la nostra identità non è necessaria, devono rimanere non collegabili.

La difficoltà sta nel fatto che un servizio non può semplicemente fidarsi della nostra parola e, per verificare ciò che mostriamo, deve controllare la firma digitale con cui l'emittente ha certificato la credenziale, un timbro crittografico che solo l'emittente può produrre e che chiunque può verificare. Tuttavia, se quella firma è la stessa ogni volta che utilizziamo la credenziale, si comporta come un numero di serie. Un negozio di vini che verifica la nostra età, una banca che controlla il nostro indirizzo e un ente pubblico che verifica la nostra identità vedrebbero tutti la stessa firma e, se anche solo uno di loro conoscesse il nostro nome, tutti potrebbero sapere cosa abbiamo fatto. In altre parole, proprio ciò che rende affidabile una credenziale

LA CRITTOGRAFIA OFFRE UNA VIA D'USCITA DA QUESTO DILEMMA: INVECE DI MOSTRARE LA FIRMA, IL PORTAFOGLIO PUÒ DIMOSTRARE DI POSSEDERNE UNA VALIDA

IL PAPER. Shorter, Tighter, FAESTer: Optimizations and Improved (QROM) Analysis for VOLE-in-the-Head Signatures, *di C. Baum, W. Beullens, L. Braun, C.Delpech de Saint Guilhem, M. Klooß, C. Majenz, S. Mukherjee, E.a Orsini, S. Ramacher, C. Rechberger, L. Roy, P. Scholl*

è anche ciò che la rende tracciabile.

CONVINCERE SENZA RIVELARE

La crittografia offre una via d'uscita da questo dilemma: invece di mostrare la firma, il portafoglio può dimostrare di possederne una valida.
Si tratta di una "prova a conoscenza zero", uno strumento matematico formalizzato negli anni '80, che convince qualcuno che un'affermazione è vera senza rivelare alcuna altra informazione.
Nel portafoglio, l'affermazione sarebbe: «Possiedo una credenziale firmata dall'emittente e la data di nascita in essa contenuta risale a più di diciotto anni fa», e il servizio verrebbe a sapere che ciò è vero e nient'altro. Poiché il portafoglio digitale genera una nuova prova ad ogni verifica, la credenziale stessa non fornirebbe ai servizi alcun elemento per riconoscerci, e nemmeno l'emittente potrebbe rintracciarci.

LA MINACCIA QUANTISTICA

Esiste, tuttavia, un secondo problema: le firme digitali odierne sono sicure solo perché falsificarle richiede la risoluzione di problemi matematici che i computer ordinari non riescono a risolvere in un tempo ragionevole, ma che un computer quantistico sufficientemente potente potrebbe risolvere rapidamente. Tali macchine non esistono ancora, ma i governi stanno investendo miliardi nell'informatica quantistica. Il pericolo è la falsificazione: chiunque riuscisse a risolvere quei problemi potrebbe calcolare la chiave segreta di firma di un emittente e produrre credenziali in grado di superare ogni controllo.
Passare a firme resistenti alla crittografia quantistica, alcune delle quali sono già state standardizzate dal NIST, l'agenzia statunitense per gli standard, risolverebbe solo metà del problema: impedirebbe la falsificazione, ma dimostrare di possedere una firma di questo tipo senza rivelarla è molto più costoso. Colmare questa lacuna è l'obiettivo di uno dei miei progetti di ricerca alla Bocconi.
Si basa sul mio lavoro in Fromager, un progetto a conoscenza zero nell'ambito del programma SIEVE della DARPA, e su FAEST, uno schema di firma resistente alla crittografia quantistica che ho sviluppato con colleghi di tutta Europa, ora tra i candidati al terzo round di selezione del NIST. Ogni firma FAEST è di per sé una prova a conoscenza zero, e il progetto mira a utilizzare le stesse tecniche per rendere le prove del portafoglio resistenti alla crittografia quantistica.
Se tali prove potranno essere rese sufficientemente efficienti per gli smartphone e compatibili con il portafoglio europeo, un giorno i servizi digitali potrebbero porre una domanda più circoscritta e appropriata: non «Chi sei?», ma «Puoi dimostrare di averne diritto?».



Minori protetti, identità riservate

Il portafoglio europeo può attestare una soglia d'età senza consegnare ai social nome, data di nascita o immagine del volto. La tutela passa anche dal limite alle informazioni che una piattaforma può chiedere

di Federica Paolucci

Quando Il portafoglio europeo di identità digitale (EUDI Wallet) è uno strumento di identificazione elettronica attraverso il quale gli utenti possono conservare e presentare dati di identità verificati e attestazioni elettroniche di attributi quando interagiscono con servizi pubblici e privati. Il Regolamento (UE) 2024/1183 richiede che il Wallet supporti sia i dati di identificazione personale sia le attestazioni elettroniche di attributi, insieme alla divulgazione selettiva.



FEDERICA PAOLUCCI
Ricercatrice postdoc, Dipartimento di Studi giuridici, Università Bocconi

VERIFICARE L'ETÀ SENZA RIVELARE L'IDENTITÀ

La verifica dell'età rappresenta una delle applicazioni di questa architettura. Un servizio può avere la necessità di accertare che una persona abbia superato una determinata soglia di età senza ricevere il nome dell'utente, la sua data di nascita esatta o un documento di identità. Il quadro definito dalla Commissione nel 2026 qualifica la prova dell'età come un'attestazione elettronica di attributi che certifica il superamento di una determinata soglia anagrafica, e una soluzione europea di verifica dell'età come un'applicazione o un servizio, autonomo oppure integrato in un EUDI Wallet, attraverso il quale tale prova può essere presentata. La Raccomandazione (UE) 2026/1035 prevede che, per impostazione predefinita, il soggetto che fa affidamento sui dati riceva soltanto una risposta positiva o negativa rispetto alla condizione di età pertinente e richiama espressamente le prove a conoscenza zero (zero-knowledge proofs) come strumento per impedire il tracciamento e la divulgazione dell'identità.

DATI BIOMETRICI E PROTEZIONE DELL'IMMAGINE DEL VOLTO

L'elemento biometrico entra in gioco attraverso le norme relative all'immagine del volto. Il Regolamento di esecuzione (UE) 2026/1731 della Commissione ha modificato le specifiche tecniche relative ai dati di identificazione personale nel contesto EUDI e ha introdotto uno specifico articolo 3 bis sulla protezione dell'immagine del volto. Dall'11 agosto 2028, l'immagine del volto rientra tra i dati obbligatori di identificazione delle persone fisiche soggetti a divulgazione selettiva, salvo i casi in cui l'utente eserciti

NELL'INTERESSE DEI MINORI, LA QUESTIONE GIURIDICA RIGUARDA ANCHE LA POSSIBILITÀ CHE LA PROVA DELL'ETÀ RIMANGA LIMITATA ALL'ATTRIBUTO CHE IL SERVIZIO HA DIRITTO DI CONOSCERE

la possibilità di esclusione, ove applicabile. Quando un soggetto che fa affidamento sui dati richiede l'immagine del volto, il Wallet deve avvertire l'utente che la richiesta comporta la condivisione di dati biometrici e richiedere una conferma esplicita e specifica.
A questo punto, sono necessarie alcune distinzioni. L'identificazione mira a stabilire chi sia una persona; la verifica o autenticazione biometrica conferma un'identità dichiarata, normalmente attraverso un confronto uno a uno; la verifica dell'età stabilisce se una persona soddisfi una determinata soglia anagrafica. Un'immagine del volto conservata nel Wallet può supportare l'identificazione o l'autenticazione quando tali operazioni sono richieste dalla legge. Lo stesso Wallet può invece presentare soltanto un'attestazione della prova dell'età quando il soggetto destinatario deve accertare una condizione anagrafica. La presenza di informazioni biometriche nell'infrastruttura di identità sottostante non rende necessaria la loro divulgazione ai fini della verifica dell'età. Si tratta di un aspetto delicato, come sottolineato anche dalla Dichiarazione del 2025 sulla verifica dell'età del Comitato europeo per la protezione dei dati (EDPB).

L'EU KIDS ACT E LE NUOVE REGOLE PER I MINORI SUI SOCIAL

Questo aspetto si collega alla proposta della Commissione per un EU KIDS Act del 17 settembre 2026, che inserisce direttamente la verifica dell'età tra le condizioni che disciplinano l'accesso dei minori a determinati servizi digitali. L'articolo 6 limiterebbe la creazione di account e l'accesso ai minori di 15 anni sui servizi di social networking e di condivisione video interessati, laddove il servizio presenti specifici rischi per i minori, mentre l'articolo 27 richiede che le soluzioni di verifica dell'età garantiscano un elevato livello di accuratezza, affidabilità, sicurezza, robustezza, non invasività, tutela della vita privata, protezione dei dati e non discriminazione.
Ai fini della conformità all'articolo 6, l'articolo 29 imporrebbe ai fornitori di utilizzare una soluzione europea di verifica dell'età basata su un'attestazione europea della prova dell'età rilasciata in modo indipendente. Gli EUDI Wallet certificati ai sensi di eIDAS e conformi allo schema di verifica dell'età (Age Verification Scheme) sarebbero considerati soluzioni certificate di verifica dell'età. La proposta utilizza l'infrastruttura dell'identità digitale senza richiedere che il fornitore del servizio riceva l'identità sulla quale la prova era originariamente basata.

LA SFIDA: PROTEGGERE I MINORI SENZA IMPORRE L'IDENTIFICAZIONE

Letto attraverso queste prospettive, l'EUDI Wallet riunisce dunque dati di identità, informazioni biometriche e attributi relativi all'età nella stessa infrastruttura, mentre le norme europee sulla verifica dell'età richiedono sempre più la loro separazione al momento dell'utilizzo. Nell'interesse dei minori, la questione giuridica non riguarda soltanto la possibilità di verificare accuratamente l'età. Riguarda anche la possibilità che la prova dell'età rimanga limitata all'attributo che il servizio ha diritto di conoscere, senza trasformare una condizione di accesso in un requisito generale di identificazione o di divulgazione di dati biometrici.

LA VERIFICA DELL'ETÀ DEVE ESSERE ACCURATA E SICURA, SENZA DIVENTARE INVASIVA NÉ CREARE DISCRIMINAZIONI NELL'ACCESSO AI SERVIZI DIGITALI

Chi detiene le chiavi nell'era quantistica?

Una ricerca a cui ha contribuito la Bocconi ha sviluppato Ringtail, un sistema di firma digitale condivisa progettato per resistere agli attacchi quantistici. Per autorizzare un'operazione devono collaborare più soggetti: nessuno detiene da solo tutto il potere

di Giulio Malavolta

Immaginiamo un'azienda in cui ogni pagamento importante debba essere approvato da tre dirigenti. Conferire a ciascun dirigente il potere di autorizzarlo da solo vanificherebbe la regola. Fornire a ciascuno una copia della stessa chiave segreta di firma creerebbe lo stesso problema: ognuno di loro potrebbe agire in modo indipendente.
La crittografia offre un modo per garantire il controllo collettivo. Una chiave di firma può essere suddivisa in parti, con un numero specificato di partecipanti che devono cooperare prima che possa essere prodotta una firma valida. Si tratta della cosiddetta firma a soglia. Il problema consiste nel rendere tale cooperazione sicura ed efficiente, anche contro futuri aggressori dotati di computer quantistici.
Questo è il problema affrontato da Ringtail, un sistema che ho sviluppato insieme a Cecilia Boschini, Darya Kaviani, Russell W. F. Lai, Akira Takahashi e Mehdi Tibouchi. La ricerca combina un progetto pensato per resistere agli attacchi quantistici con un'implementazione testata su una rete internazionale.



GIULIO MALAVOLTA
Professore associato presso il Dipartimento di Computing Sciences, Università Bocconi

UNA DIFESA GIÀ ESISTENTE

Le firme digitali aiutano a stabilire chi ha autorizzato un messaggio o una transazione e se il suo contenuto è stato modificato. Una chiave segreta genera la firma; una chiave pubblica corrispondente consente ad altri di verificarla. Collegare quella chiave pubblica al suo legittimo proprietario rende la firma utile come prova dell'origine.
Un computer quantistico sufficientemente potente potrebbe violare i principi matematici alla base di diversi metodi di firma ampiamente utilizzati, consentendo a un aggressore di produrre falsificazioni convincenti. La minaccia riguarda l'affidabilità dei controlli da cui dipendono i sistemi digitali.
Esistono già delle difese. Lo US National Institute of Standards and Technology ha emanato degli standard per le firme digitali post-quantistiche, progettate per resistere agli attacchi sia dei computer convenzionali che di quelli quantistici. Queste protezioni girano su computer ordinari. Le organizzazioni possono iniziare ad adottarle senza attendere l'arrivo delle macchine quantistiche.
Ma i diversi utilizzi delle firme pongono problemi ingegneristici diversi. Un metodo adatto a un singolo firmatario non fornisce, di per sé, un modo efficiente per consentire a più partecipanti

UN COMPUTER QUANTISTICO POTREBBE VIOLARE I PRINCIPI MATEMATICI ALLA BASE DI DIVERSI METODI DI FIRMA AMPIAMENTE UTILIZZATI

indipendenti di firmare insieme. È qui che entra in gioco la ricerca sulle firme a soglia.

CONDIVISIONE DELL'AUTORITÀ SENZA RALLENTARE IL PROCESSO

Il vantaggio della firma condivisa è evidente. Nell'esempio di prima, la regola "tre su cinque" consentirebbe a tre partecipanti designati qualsiasi di cooperare. Un partecipante compromesso non potrebbe firmare da solo, mentre l'indisponibilità di due partecipanti non impedirebbe necessariamente agli altri di agire. La difficoltà sta nel coordinare tali partecipanti. Essi devono scambiarsi informazioni per produrre una firma, e ogni ciclo aggiuntivo di comunicazione comporta un tempo di attesa. Su lunghe distanze, tale ritardo può incidere tanto quanto il calcolo stesso.
Ringtail affronta questo problema attraverso un protocollo di firma che richiede due cicli di comunicazione. Il primo può essere completato prima che il messaggio da firmare sia noto, consentendo di svolgere parte del lavoro in anticipo.
La sua sicurezza si basa su un presupposto matematico consolidato noto come "apprendimento con errori", ritenuto difficile da superare per i computer quantistici; si tratta dello stesso problema alla base della sicurezza della maggior parte delle firme digitali standardizzate.

IL TEST AL DI LÀ DELLA MATEMATICA

Per verificare le prestazioni del nostro progetto al di là di un singolo computer, abbiamo testato Ringtail in otto paesi distribuiti sui cinque continenti. La maggior parte del ritardo complessivo era dovuto alla comunicazione attraverso la rete. Questa constatazione rende tangibile il vantaggio di un minor numero di scambi: i calcoli più veloci da soli non possono compensare il tempo trascorso in attesa dei messaggi degli altri partecipanti.
Si tratta di una prospettiva utile per prepararsi all'era dell'informatica quantistica. L'esistenza di firme standardizzate risponde a una domanda fondamentale: esistono metodi in grado di sostituire quelli vulnerabili. La ricerca futura guarderà ai vari modi in cui le persone e le istituzioni devono utilizzarle.
Ringtail si concentra su una di queste esigenze: l'esercizio collettivo dell'autorità. Il suo significato pratico sta nel rendere la protezione resistente ai calcoli quantistici più accessibile in contesti in cui nessun singolo partecipante dovrebbe detenere tutto il potere di firma.

IL PAPER. Ringtail: Practical Two-Round Threshold Signatures from Learning with Errors, *di Cecilia Boschini, Darya Kaviani, Russell W. F. Lai, Giulio Malavolta, Akira Takahashi e Mehdi Tibouchi*

L'euro digitale deve farsi scegliere

Un'indagine su oltre 17.000 europei rivela apertura alla nuova moneta, insieme a diffuse preoccupazioni per la privacy. Farsi riconoscere all'apertura del portafoglio rassicura; sapere chi potrà vedere le transazioni resta decisivo per l'adozione

di Leonardo Maria De Rossi

Tra il 2016 e il 2024 la quota di transazioni in contanti nell'area euro è scesa dal 79% al 52%, con differenze molto ampie tra i Paesi: nei Paesi Bassi il contante pesa per poco più di un pagamento su cinque, in Italia, Austria e Malta resta sopra il 60%. La direzione però è comune: gli europei pagano sempre più in digitale. Questo spostamento ha una conseguenza che di solito resta sullo sfondo. Il contante è oggi l'unica forma di moneta pubblica nelle mani dei cittadini, cioè una passività diretta della banca centrale. Ogni pagamento con carta o app avviene invece in moneta privata, registrata sui conti di un intermediario. Il calo del contante significa quindi anche che la quota di

moneta pubblica nei pagamenti quotidiani si riduce. L'euro digitale è la risposta che la BCE sta costruendo a questa trasformazione.

IL SUCCESSO DELL'EURO DIGITALE DIPENDERÀ DALLE SCELTE DEI CITTADINI

Il dibattito sull'euro digitale si è concentrato finora su architettura tecnologica, stabilità del sistema bancario e autonomia strategica europea, tutti temi rilevanti. C'è però un aspetto che merita lo stesso spazio: l'adozione. Il corso legale garantisce che l'euro digitale sarà accettato, ma non che sarà usato. I cittadini dispongono già di strumenti di pagamento digitali diffusi, familiari e in larga parte gratuiti. Il successo del progetto dipenderà quindi anche da scelte individuali, guidate dall'utilità percepita, dalla facilità d'uso, dalla compatibilità con le proprie abitudini e dalla fiducia nelle istituzioni che lo gestiscono.

IDENTITÀ DIGITALE E PRIVACY, UN EQUILIBRIO DA TROVARE

Al centro di queste scelte c'è l'identità digitale. Qualsiasi moneta elettronica deve rispondere a due domande: chi verifica l'identità di chi la usa e chi può vedere le transazioni. Il contante risolve il problema alla radice, perché non richiede né l'una né l'altra cosa. Una moneta digitale deve invece trovare un equilibrio tra esigenze diverse: la tutela della riservatezza, il contrasto a riciclaggio e frodi, la stabilità del sistema finanziario. Non esiste una soluzione neutra. Ogni scelta progettuale distribuisce in modo diverso informazioni, responsabilità e rischi.



LEONARDO MARIA DE ROSSI
SDA Bocconi Assistant Professor of Practice, Leadership, Human Resources and Digital Technologies

THE PAPER. The safety-adoption tension in designing a central bank digital currency: an experimental comparison of three Digital Euro architectures, *di L. M. De Rossi, N. Abbatemarco, M. Russo, S. Caselli, G. Gabbi*

TRE MODELLI A CONFRONTO, TRA STABILITÀ E INNOVAZIONE

I modelli possibili sono diversi. Nel disegno attuale della BCE l'identificazione degli utenti è affidata alle banche e agli altri prestatori di servizi di pagamento, che vedono le transazioni online, e un limite di detenzione intorno ai 3.000 euro protegge la raccolta bancaria da possibili deflussi improvvisi: un modello prudente e ben integrato nel sistema esistente. Si può immaginare invece una sorta di contante digitale, in cui il cittadino ha un rapporto diretto con la banca centrale e non ci sono limiti di detenzione: più vicino alle caratteristiche del contante, ma con un rischio maggiore di disintermediazione bancaria e nuovi compiti operativi per la BCE. Oppure un euro in forma di token su infrastrutture aperte, con portafogli pseudonimi e integrazione con l'ecosistema delle cripto-attività, che offre apertura e programmabilità ma pone sfide più rilevanti sul piano antiriciclaggio, della tutela del consumatore e della stabilità.

L'INDAGINE SU 17.000 EUROPEI

Abbiamo chiesto ai cittadini cosa ne pensano: oltre 17.000 persone in 27 Paesi europei, raggiunte grazie alla collaborazione con Revolut, a ciascuna delle quali è stato presentato uno solo dei tre modelli, senza conoscere gli altri. L'accoglienza è nel complesso positiva per tutti e tre. Le alternative al disegno attuale ottengono punteggi un

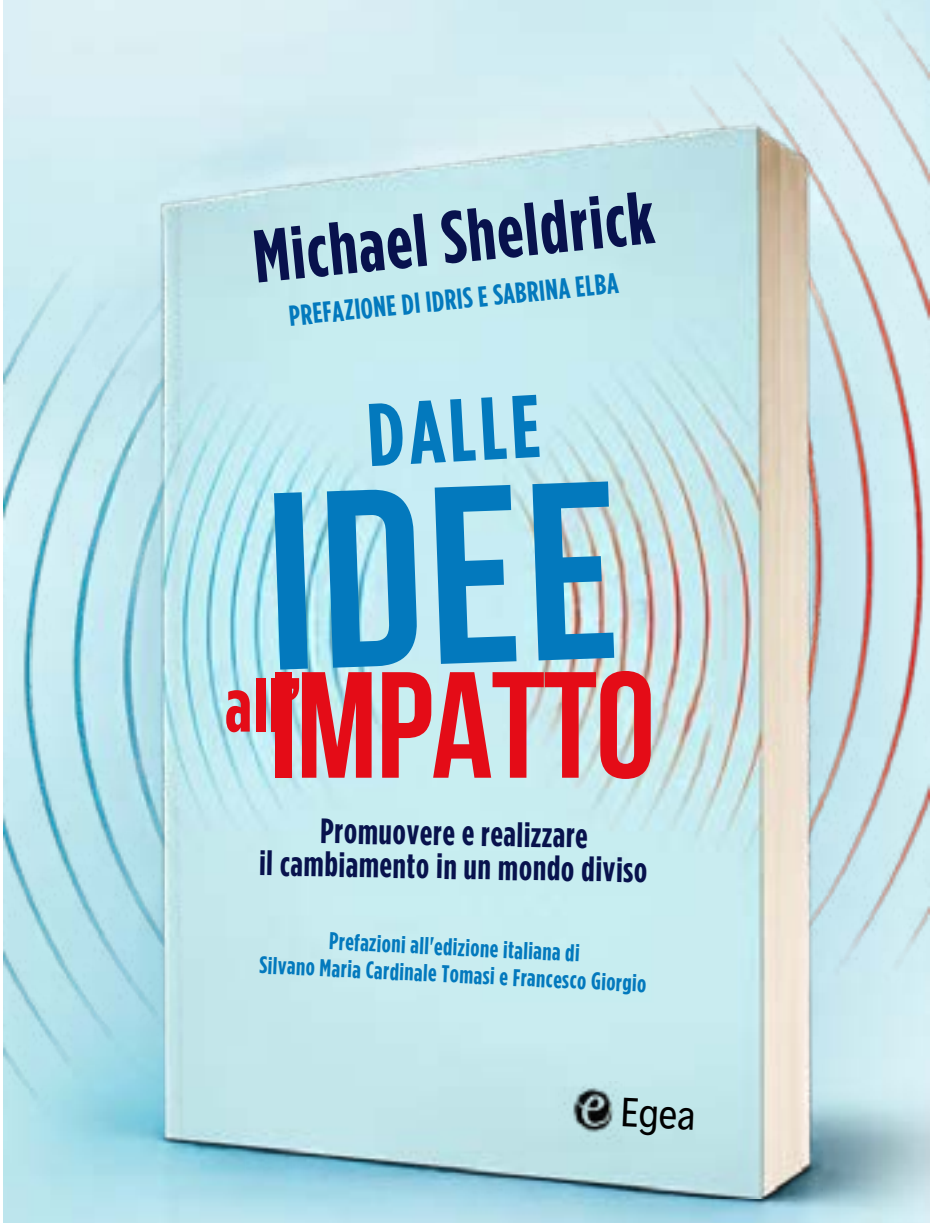
LE PERSONE SEMBRANO DISPOSTE A FARSI RICONOSCERE, MA CHIEDONO GARANZIE CHIARE SU CHI ACCEDE AI DATI DEI LORO PAGAMENTI, PER QUALI FINALITÀ E CON QUALI LIMITI

po' più alti su utilità percepita, facilità d'uso e fiducia. La quota di chi dichiara che non userebbe mai lo strumento è del 24% per l'euro digitale e intorno al 15-16% per gli altri due modelli. Le preoccupazioni per la privacy e per un possibile maggiore controllo pubblico sulla spesa sono diffuse in tutti gli scenari, con livelli leggermente più bassi proprio per l'euro digitale. Tra le caratteristiche considerate, quella che pesa di più sulla propensione all'adozione è lo status di moneta a corso legale.

SICUREZZA E RISERVATEZZA, LE CONDIZIONI PER CONQUISTARE LA FIDUCIA

Sul tema dell'identità, i dati raccontano due attese che convivono. Da un lato i cittadini valutano positivamente l'identificazione al momento dell'apertura del portafoglio, percepita come garanzia di sicurezza e protezione da frodi. Dall'altro attribuiscono molto valore alla riservatezza delle singole transazioni. Non c'è contraddizione: è il perimetro entro cui qualsiasi modello dovrà muoversi. Le persone sembrano disposte a farsi riconoscere, ma chiedono garanzie chiare su chi accede ai dati dei loro pagamenti, per quali finalità e con quali limiti. I tre modelli non sono alternative giuste o sbagliate, ma combinazioni diverse di stabilità, riservatezza, apertura e controllo dei rischi. La scelta spetta alle istituzioni europee e al legislatore, chiamati a definirne il quadro normativo. La prospettiva dei cittadini può contribuire a rendere quella scelta più informata, perché una moneta, per svolgere la sua funzione, deve anche essere usata. Chiedersi se i cittadini vogliono l'euro digitale significa, in fondo, chiedersi quale euro digitale sono disposti ad adottare.

Promuovere
e realizzare
il cambiamento
in un mondo diviso.



Egea

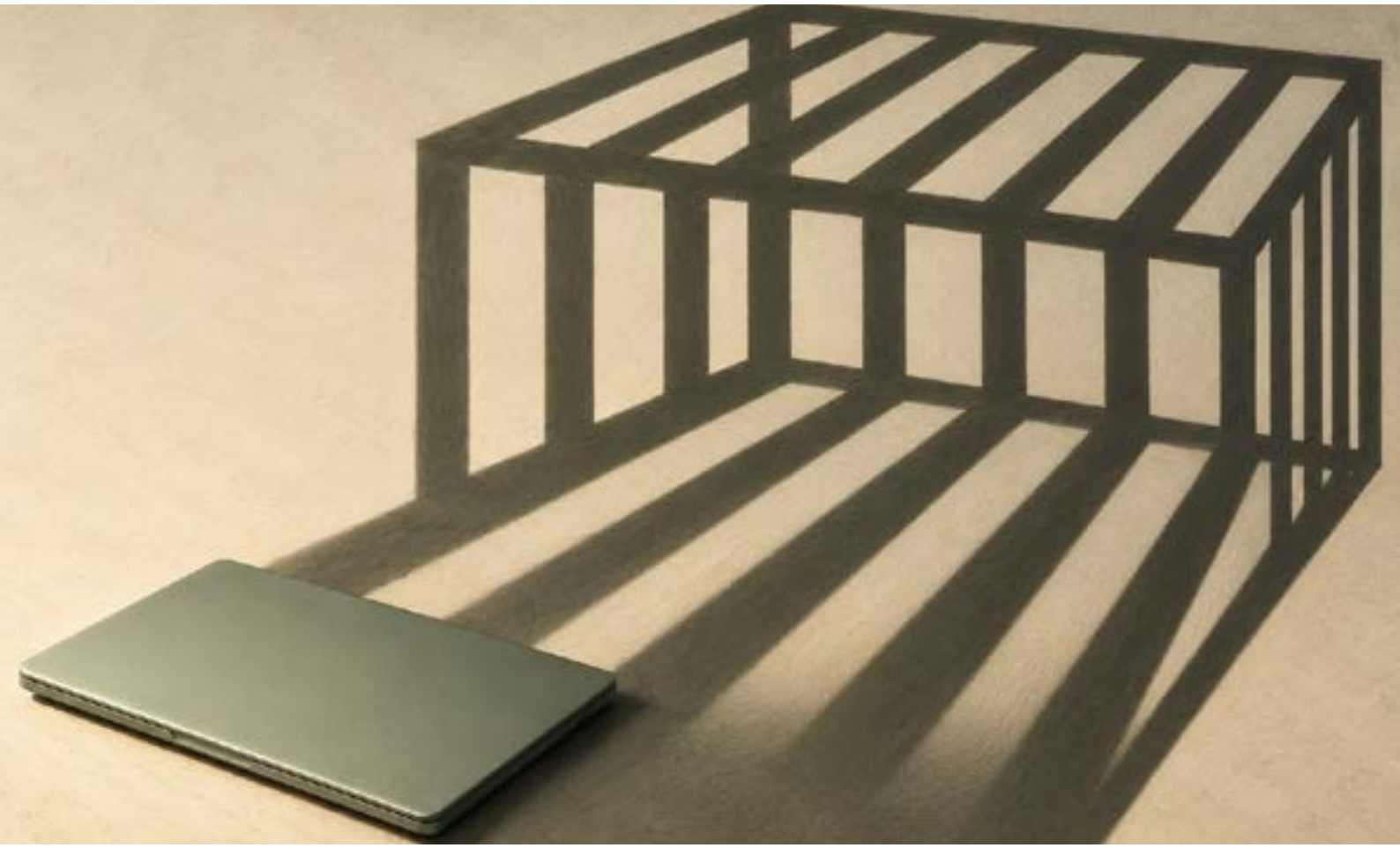
LET'S MAKE THE FUTURE

Reimagine the future
with us to make it happen.



SDA Bocconi
SCHOOL OF MANAGEMENT

RESEARCH
RETHINK
REIMAGINE



Di chi è il tempo fuori orario?

Essere sempre raggiungibili può limitare il riposo anche senza svolgere un'attività. La disconnessione richiede regole organizzative e accordi collettivi che tutelino la libertà di gestire la propria vita

di Elena Gramano

Nel diritto del lavoro, tempo e luogo hanno a lungo rappresentato due coordinate strettamente connesse. La prestazione veniva resa esclusivamente nei locali dell'impresa e all'interno di un orario prestabilito e l'uscita dal luogo di lavoro coincideva normalmente con la fine della giornata lavorativa. La presenza fisica del prestatore di lavoro nei luoghi di lavoro rendeva visibili tanto il perimetro del potere datoriale quanto l'ambito delle tutele apprestate dal diritto del lavoro e dalla contrattazione collettiva.

QUANDO IL TEMPO SOSTITUISCE IL LUOGO

Le trasformazioni tecnologiche e organizzative hanno progressivamente indebolito questa corrispondenza. Il lavoro da remoto, così come altre modalità di svolgimento dell'attività lavorativa come il lavoro su piattaforme digitali, mostrano che la prestazione può essere svolta fuori dai locali aziendali, pur restando stabilmente inserita

nell'organizzazione datoriale. Acquista allora rilievo il tempo durante il quale il lavoratore deve rendersi disponibile, mantenere una connessione o essere pronto a svolgere la prestazione. Il tempo svolge così una funzione che in passato apparteneva principalmente al luogo in quanto diviene parametro per individuare il perimetro entro il quale il potere organizzativo incide sulla vita della persona.

IL CONFINE TRA LAVORO E RIPOSO

In questo contesto, la disciplina europea dell'orario di lavoro continua tuttavia a fondarsi su una distinzione binaria. Ogni periodo deve essere qualificato come lavoro oppure come riposo, senza la possibilità di accedere a categorie intermedie. Questa impostazione è stata messa alla prova dalle nuove modalità di organizzazione della prestazione e, sul punto, la Corte di giustizia dell'Unione Europea ha in più occasioni chiarito che la presenza nei locali aziendali non è sempre decisiva ai fini della qualificazione di un certo tempo come orario di lavoro. Secondo la Corte, occorre considerare l'intensità dei vincoli gravanti sul lavoratore e verificare se questi possa gestire il proprio tempo liberamente e secondo i propri interessi. Un tempo senza attività può dunque essere giuridicamente rilevante quando la libertà di disporne risulta significativamente limitata.

LA CONNESSIONE PERMANENTE E I VINCOLI INVISIBILI

Nel lavoro digitale la questione si presenta in forme meno nette, ma più diffuse. La possibilità di ricevere comunicazioni in qualsiasi momento non trasforma automaticamente ogni intervallo in orario di lavoro. Al tempo stesso, la connessione permanente può creare un'aspettativa di disponibilità che condiziona anche i periodi formalmente destinati al riposo. Il potere datoriale non si manifesta necessariamente attraverso un ordine puntuale ma può, anzi, essere incorporato nell'organizzazione, nei tempi di risposta richiesti e nei criteri utilizzati per valutare la prestazione.



ELENA GRAMANO
Professoressa associata di diritto del lavoro, Università Bocconi

IL PAPER. Ragioni ed effetti della trasformazione del tempo come nuovo luogo di lavoro, *di Elena Gramano*

LA FLESSIBILITÀ E LA QUALITÀ DEL TEMPO

Ne deriva che il problema dell'orario non può essere affrontato considerando soltanto il numero delle ore lavorate. Assume importanza anche la qualità del tempo che resta formalmente fuori dalla prestazione. Un regime flessibile, scelto e prevedibile, può ampliare l'autonomia del lavoratore mentre una disponibilità variabile e determinata unilateralmente produce invece l'effetto opposto, perché rende più difficile programmare il riposo e le attività personali. La medesima flessibilità può quindi assumere significati molto diversi a seconda di chi ne governa le modalità.

IL DIRITTO ALLA DISCONNESSIONE E LE NUOVE TUTELE

In questa prospettiva, il diritto alla disconnessione costituisce una risposta necessaria, ma non può essere affidato soltanto all'iniziativa individuale. La disconnessione deve essere sostenuta da regole organizzative che definiscano i periodi nei quali non è richiesta la reperibilità e impediscano che la disponibilità continua diventi un criterio implicito di valutazione professionale. Anche la contrattazione collettiva può governare questa trasformazione, adattando le tutele ai diversi contesti produttivi e rendendo espliciti vincoli altrimenti informali. Se il lavoro non è più identificato da un luogo, occorre riconoscere il rilievo del tempo sul quale l'organizzazione esercita la propria influenza. La tutela riguarda anche l'effettiva possibilità di disporre del tempo che resta fuori dalla prestazione.

IL DIRITTO ALLA DISCONNESSIONE È UNA RISPOSTA NECESSARIA, MA NON PUÒ ESSERE AFFIDATO SOLTANTO ALL'INIZIATIVA INDIVIDUALE



La moneta privata è una questione di Stato

Unione europea, Stati Uniti e Regno Unito scelgono regole diverse per i token ancorati alle valute ufficiali. In gioco ci sono la stabilità finanziaria, lo spazio per l'innovazione e la sovranità monetaria nell'era digitale

di Filippo Annunziata

Da curiosità marginale, le stablecoin sono diventate strumenti che movimentano miliardi di dollari al giorno e vengono utilizzati sempre più spesso come mezzo di pagamento, sia all'interno sia all'esterno dei mercati delle criptoattività. La promessa di mantenere un valore fisso rispetto a una valuta ufficiale le colloca al crocevia tra diritto monetario, regolamentazione dei sistemi di pagamento e vigilanza sui mercati finanziari. Il crollo di TerraUSD e quello di FTX nel 2022 hanno reso improrogabile un intervento normativo. Nel giro di pochi anni, l'Unione europea, gli Stati Uniti e il Regno Unito hanno tutti fornito una risposta, ciascuno però con un'impostazione diversa:

LA REGOLAMENTAZIONE DELLE STABLECOIN VA BEN OLTRE LA TUTELA DEGLI INVESTITORI E COSTITUISCE UN PRIMO CAPITOLO DELLA RIORGANIZZAZIONE DELLA MONETA NELL'ERA DIGITALE



FILIPPO ANNUNZIATA
Professore ordinario di Diritto dei mercati finanziari, Università Bocconi

il regolamento sui mercati delle criptoattività (MiCAR) nell'UE, il GENIUS Act del 2025 negli Stati Uniti e le Cryptoassets Regulations del 2026 nel Regno Unito. Tutti e tre condividono la stessa premessa: uno strumento che è al tempo stesso «stabile» e «moneta» svolge funzioni monetarie e richiede quindi una vigilanza prudenziale. Da questo punto di partenza comune, tuttavia, i percorsi divergono nettamente.

L'UNIONE EUROPEA: AMPIEZZA E UNIFORMITÀ

L'Unione europea ha scelto l'ampiezza e l'uniformità. Il MiCAR è un regolamento autonomo, direttamente applicabile in tutti gli Stati membri, che disciplina l'intero mercato delle criptoattività e vi inquadra le stablecoin attraverso due categorie specifiche: i token collegati ad attività e i token di moneta elettronica. L'autorizzazione ottenuta in uno Stato membro dà accesso all'intero mercato unico, mentre l'Autorità bancaria europea vigila sugli emittenti più significativi. Il regime offre certezza giuridica in materia di diritti di rimborso, obblighi informativi e riserve, al prezzo di elevati costi di ingresso e di un'impostazione prescrittiva che può rallentare l'innovazione. Il suo carattere anticipatorio comporta inoltre il rischio di previsioni errate, come dimostra la categoria pressoché vuota dei token collegati ad attività.

GLI STATI UNITI: UN APPROCCIO SETTORIALE

Gli Stati Uniti hanno imboccato una strada più circoscritta e settoriale. Il GENIUS Act disciplina soltanto le stablecoin di pagamento, lasciando le altre attività digitali all'interazione tra la normativa sui valori mobiliari e quella sulle materie prime. Gli emittenti possono essere banche, soggetti autorizzati a livello federale o imprese autorizzate dai singoli Stati, secondo un sistema duale che rispecchia quello bancario americano. Le riserve devono essere costituite da attività di elevata qualità denominate in dollari ed è vietato agli emittenti corrispondere interessi. La legge tratta le stablecoin come moneta anziché come investimenti, ma non prevede né una disciplina degli abusi di mercato né regole per i prestatori di servizi: lacune che dovrebbero essere colmate da successivi interventi legislativi e dall'attività regolamentare della SEC.

IL REGNO UNITO: UN MODELLO NORMATIVO INTERMEDIO

Il Regno Unito occupa una posizione intermedia: estende alle attività in criptoattività il perimetro del Financial Services and Markets Act, anziché costruire un nuovo corpus normativo. La Financial Conduct Authority vigila sugli emittenti, mentre la Banca d'Inghilterra subentra quando un sistema basato su stablecoin assume rilevanza sistemica. Spiccano due elementi: il forte interesse delle autorità per i depositi bancari tokenizzati, quale alternativa alle stablecoin incentrata sulle banche, e l'esplicita disponibilità ad accettare alcuni attriti nella fase di transizione in cambio di una maggiore competitività. Lo confermano le modifiche dell'aprile 2026, che escludono le stablecoin in possesso dei requisiti previsti dal perimetro delle attività regolamentate di negoziazione e organizzazione delle operazioni.

MONETA PRIVATA, STABILITÀ FINANZIARIA E SOVRANITÀ MONETARIA

Dietro queste differenze tecniche si celano diverse concezioni del rapporto tra creazione privata di moneta, stabilità finanziaria e sovranità monetaria. L'Europa e il Regno Unito temono la sostituzione delle proprie valute con strumenti denominati in dollari; gli Stati Uniti sostengono l'emissione da parte di soggetti non bancari come strumento per rafforzare la competitività del dollaro. Per gli emittenti globali, il risultato è un mosaico normativo che può favorire prodotti specifici per ciascuna giurisdizione rispetto a prodotti uniformi. La lezione di fondo è che la regolamentazione delle stablecoin va ben oltre la tutela degli investitori e costituisce un primo capitolo della riorganizzazione della moneta nell'era digitale, in cui token privati, depositi tokenizzati e valute digitali delle banche centrali dovranno coesistere.

IL PAPER. Crypto-Asset and Stablecoin Regulation: A Comparative Analysis of MiCAR, the United States GENIUS Act, and the UK Regulatory Framework, *di Filippo Annunziata*



Si può distruggere un Picasso?

Il diritto d'autore protegge le opere dalle modifiche, ma non necessariamente dalla loro distruzione

di Lorenza Giordani

Immaginiamo che il proprietario di Guernica decida di distruggerlo. Nessuno considererebbe questa scelta un ordinario esercizio del diritto di proprietà, perché la perdita colpirebbe tutti coloro per i quali il dipinto è divenuto memoria e patrimonio condiviso. Guernica, però, sarebbe un caso semplice: il dipinto è custodito in un museo e gode comunque della tutela riservata ai beni culturali. Ben diverso è il destino di quelle opere d'arte già divenute un punto di riferimento per una comunità, ma non ancora protette dal diritto dei beni culturali.

IL PARADOSSO DEL DIRITTO ALL'INTEGRITÀ

Il diritto d'autore distingue tra l'opera immateriale, il corpus mysticum, e l'oggetto che la incorpora, il corpus mechanicum. Distruggere la copia di un libro non fa scomparire l'opera, mentre distruggere un dipinto sì. Eppure, l'articolo 6-bis della Convenzione di Berna, principale fonte internazionale in materia di diritto d'autore, protegge l'opera da deformazioni e mutilazioni senza menzionare la distruzione. Secondo un'interpretazione giurisprudenziale e dottrinale consolidata, una modifica che altera il messaggio di un'opera è dunque illecita, mentre la distruzione, che impedisce in radice all'opera di comunicare,

C'È UN CORTOCIRCUITO NORMATIVO: IL DIRITTO D'AUTORE FINISCE PER SANZIONARE GLI INTERVENTI MENO GRAVI E PER CONSENTIRE QUELLI IRREVERSIBILI

resta lecita. Ne deriva un cortocircuito normativo: il diritto d'autore finisce per sanzionare gli interventi meno gravi e per consentire quelli irreversibili.

LE PARTI COINVOLTE: L'AUTORE, IL PROPRIETARIO E...?

Finché il diritto dei beni culturali non entra in gioco, la distruzione di un'opera d'arte rimane un conflitto privato tra artista e proprietario. Entrambe le parti, però, dispongono di argomenti ragionevoli a loro favore. Da una parte, il proprietario può avere un legittimo desiderio di rimuovere l'opera in quanto bene di sua proprietà: si pensi a un murale dipinto su una parete che egli vorrebbe ridipingere. Dall'altra parte, l'artista può avere un desiderio altrettanto legittimo a preservarne l'integrità, anche a tutela della propria reputazione artistica.
Stabilire chi debba prevalere diventa quindi problematico. I tradizionali criteri giurisprudenziali di bilanciamento fondati sulla proporzionalità consentono di risolvere le situazioni patologiche di "abuso" del diritto, come ad esempio quando si esercita un proprio diritto solo per nuocere alla controparte, ma non i più frequenti casi di conflitto ordinario.

IL RUOLO DELLA COMUNITÀ

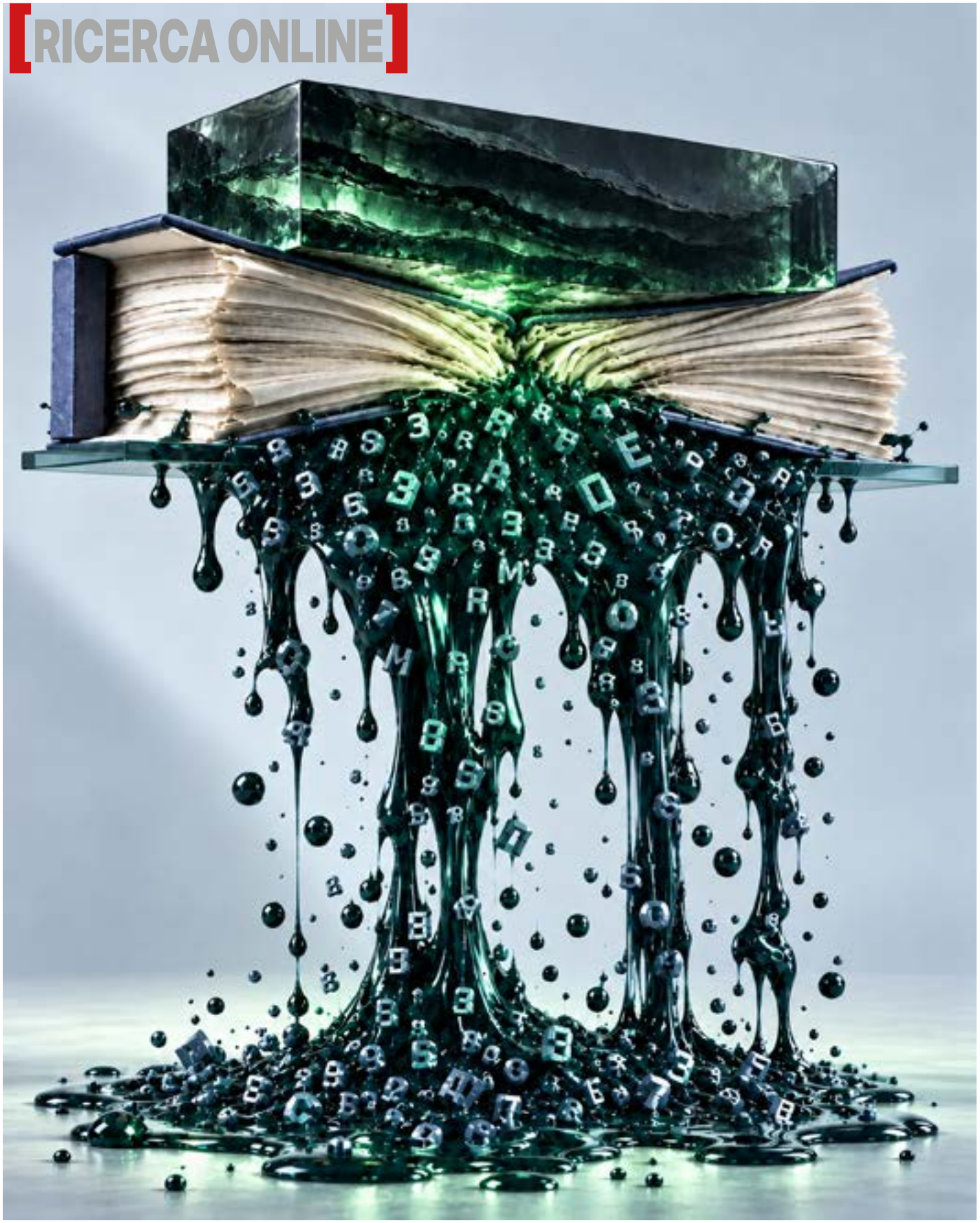
Limitarsi a stabilire chi abbia ragione, inoltre, esclude dall'equazione un terzo soggetto, spesso invisibile ma ugualmente partecipe: la comunità. Quando un'opera d'arte visiva entra a far parte della memoria collettiva, non è più soltanto l'artista a esserne coinvolto, ma anche chi la vive e la frequenta.
Il diritto comparato mostra che esistono ordinamenti in cui la soluzione di questo problema non è stata esclusivamente affidata al giudice, bensì a meccanismi procedurali che intervengono prima che la distruzione avvenga. Alcuni Paesi europei hanno introdotto per legge obblighi di preavviso all'artista e doveri di consultazione, la facoltà di opporsi alla distruzione o di riottenere l'opera, oppure di documentarla prima che scompaia. Il vantaggio è evidente: di fronte a una perdita irreversibile, una sentenza arriva sempre troppo tardi e un risarcimento non restituisce l'opera.
Queste regole non tolgono al proprietario il potere di disporre del bene, ma gli impediscono di esercitarlo in modo unilaterale e improvviso. Si apre così uno spazio di confronto in cui possono emergere interessi che vanno oltre il rapporto tra autore e proprietario, compresi quelli della comunità.



LORENZA GIORDANI
PhD in Legal Studies, Università Bocconi

IL LEGAME TRA DIRITTO D'AUTORE E BENI CULTURALI

Il diritto d'autore accompagna l'opera fin dalla sua creazione, ma la sua tutela si arresta proprio davanti alla distruzione e, di solito, non considera il legame che si instaura tra un'opera e la comunità che la vive. Il diritto dei beni culturali, al contrario, seppur intervenga proprio nell'interesse pubblico, interviene molto più tardi: solo quando il valore storico-culturale di un'opera è stato formalmente riconosciuto, spesso a distanza di decenni dalla sua realizzazione. Tra questi due momenti si apre una zona scoperta. Un'opera può essere già diventata un punto di riferimento per la collettività ed essere ancora troppo "giovane" per rientrare tra i beni culturali ordinariamente tutelati.
È in questo intervallo che il diritto dell'autore all'integrità dell'opera, letto in chiave pluralistica, può svolgere una funzione protettiva di "ponte". Se inteso come strumento capace di dare voce non solo all'autore ma anche alla comunità, e attuato attraverso i meccanismi procedurali descritti, può offrire una protezione temporanea contro perdite irreversibili, finché non intervengono gli strumenti propri dei beni culturali.



L'IA risponde. Chi paga le fonti?

Solo il 5,2% delle conversazioni su ChatGPT porta a un sito esterno, contro il 31,1% delle ricerche su Google. Per chi produce contenuti, essere citato dall'IA non garantisce visite né ricavi: uno studio Bocconi misura il divario

by Qiaoni Shi, Kai Zhu, Kai Gu







DI QIAONI SHI *Assistant Professor, Dipartimento di Marketing, Università Bocconi*

KAI ZHU *Assistant Professor, Dipartimento di Marketing, Università Bocconi*

KAI GU *PhD Candidate in Business Administration and Management, Università Bocconi*

I motori di ricerca mettono in contatto un lettore con un giornale, uno studente con un sito di consultazione o un programmatore con una guida tecnica. Per il sito web, quella visita rappresenta un'opportunità: generare ricavi pubblicitari, acquisire un abbonato o costruire una comunità. Ma cosa succede quando le informazioni raggiungono l'utente, mentre l'utente non arriva mai al sito web?

LA RICERCA CON L'IA: RISPOSTE SENZA VISITE AI SITI WEB

La ricerca basata sull'intelligenza artificiale agisce come un intermediario dell'informazione, recuperando contenuti dal web e utilizzando un modello linguistico di grandi dimensioni per elaborare una risposta fondata su tali informazioni. Un sito web può quindi contribuire alla formulazione di una risposta senza ricevere alcuna visita da parte dell'utente. Il riconoscimento di questa funzione di ricerca si estende ormai anche alla regolamentazione europea: nell'agosto 2026, la Commissione europea ha designato ChatGPT come un «motore di ricerca online di dimensioni molto grandi» ai sensi del Digital Services Act.

In un nostro nuovo studio abbiamo analizzato l'evoluzione di questo rapporto utilizzando dati di navigazione a livello di singolo URL relativi a computer desktop negli Stati Uniti, raccolti tra ottobre 2024 e luglio 2025. Il periodo preso in esame consente ai ricercatori di osservare la fase iniziale dell'espansione di ChatGPT Search e di analizzare come siano cambiate le abitudini di navigazione con il progressivo ampliamento dell'accesso al servizio.

SOLTANTO IL 5,2% DELLE SESSIONI DI CONVERSAZIONE GENERA UN ACCESSO REGISTRATO A UN SITO WEB ESTERNO, CONTRO IL 31,1% DELLE RICERCHE SU GOOGLE

MENO TRAFFICO VERSO I SITI, DESTINAZIONI DIVERSE

ChatGPT indirizza raramente gli utenti verso siti esterni: soltanto il 5,2% delle sessioni di conversazione genera un accesso registrato a un sito web esterno, contro il 31,1% delle ricerche su Google. Nei dieci mesi analizzati, il 74,4% dei nuclei familiari che hanno utilizzato ChatGPT non ha mai generato un accesso registrato a un sito esterno attraverso la piattaforma. Un utilizzo diffuso può quindi coesistere con un numero limitato di visite alle fonti esterne.

Le visite che si verificano raggiungono inoltre una diversa tipologia di destinazioni. I siti di consultazione, accademici, dedicati agli sviluppatori e al software rappresentano una quota maggiore del traffico proveniente

da ChatGPT rispetto a quello generato da Google, mentre i siti finanziati dalla pubblicità registrano una quota inferiore. Considerando complessivamente i nuclei familiari, il traffico proveniente da ChatGPT risulta inoltre meno concentrato su un numero ristretto di destinazioni. Lo studio rileva anche un minore utilizzo dei motori di ricerca tradizionali dopo l'ampliamento dell'accesso a ChatGPT Search. I ricercatori stimano una riduzione di 3,14 ricerche settimanali su Google, Bing e Yahoo per ciascun nucleo familiare che ottiene accesso al servizio, pari al 9,4% rispetto alla media precedente di 33,51 ricerche. La diminuzione stimata raggiunge il 17,0% considerando il periodo di osservazione dalla ventesima settimana in poi. Anche i siti accademici, di consultazione e di informazione registrano un calo delle visite, sia attraverso i motori di ricerca tradizionali sia considerando tutte le fonti di traffico.

Il PAPER. Answering Without Referring: How AI Search Rewrites the Web's Economic Bargain, *di Qiaoni Shi, Kai Zhu, Kai Gu*

LA SFIDA ECONOMICA PER CHI PRODUCE INFORMAZIONE

Per chi produce contenuti informativi, una posizione di rilievo tra le fonti verso cui ChatGPT indirizza gli utenti può dunque coesistere con una diminuzione del traffico proveniente dai motori di ricerca tradizionali. Con l'evoluzione della ricerca basata sull'intelligenza artificiale, una questione centrale riguarda il modo in cui questa relazione influenzerà gli incentivi degli editori a produrre e mantenere aggiornate le informazioni su cui tali sistemi si basano.

Questi risultati rendono ancora più rilevante la questione economica alla base degli accordi di licenza sui contenuti, dell'attribuzione delle fonti e dei meccanismi di remunerazione: in che modo la fornitura di informazioni ai sistemi di intelligenza artificiale dovrebbe tradursi in un ritorno economico per chi le produce? L'attribuzione consente di identificare una fonte, ma è la visita a un sito a creare opportunità di ricavo e di sviluppo del pubblico. La possibilità di mantenere le informazioni disponibili e aggiornate potrebbe dipendere dal modo in cui piattaforme ed editori riusciranno a colmare questo divario.

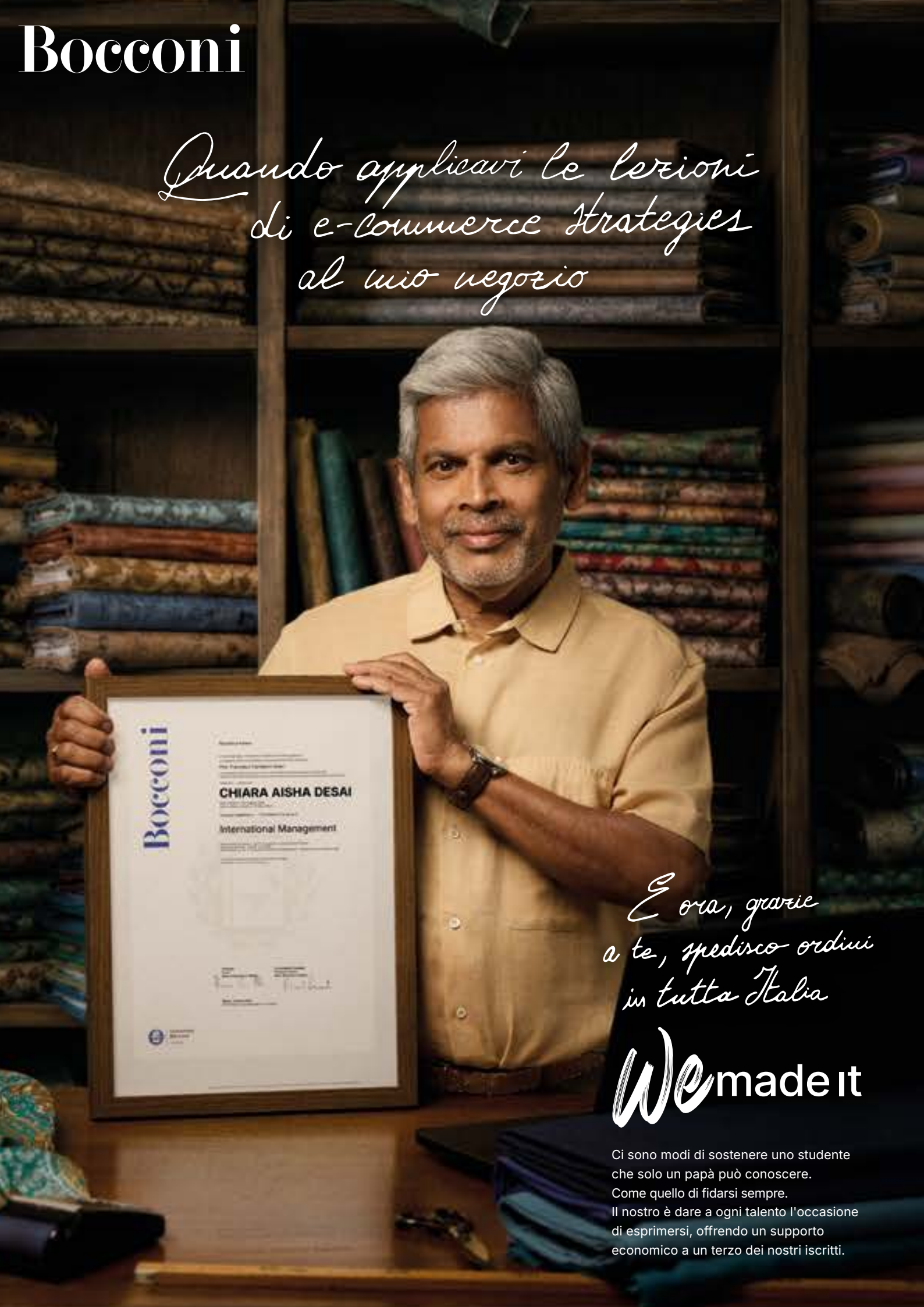
IMMAGINARE
IL FUTURO
PER NON
LASCIARE
CHE SIANO
ALTRI
A DECIDERLO
PER NOI.



Egea
www.egeaeditore.it

Bocconi

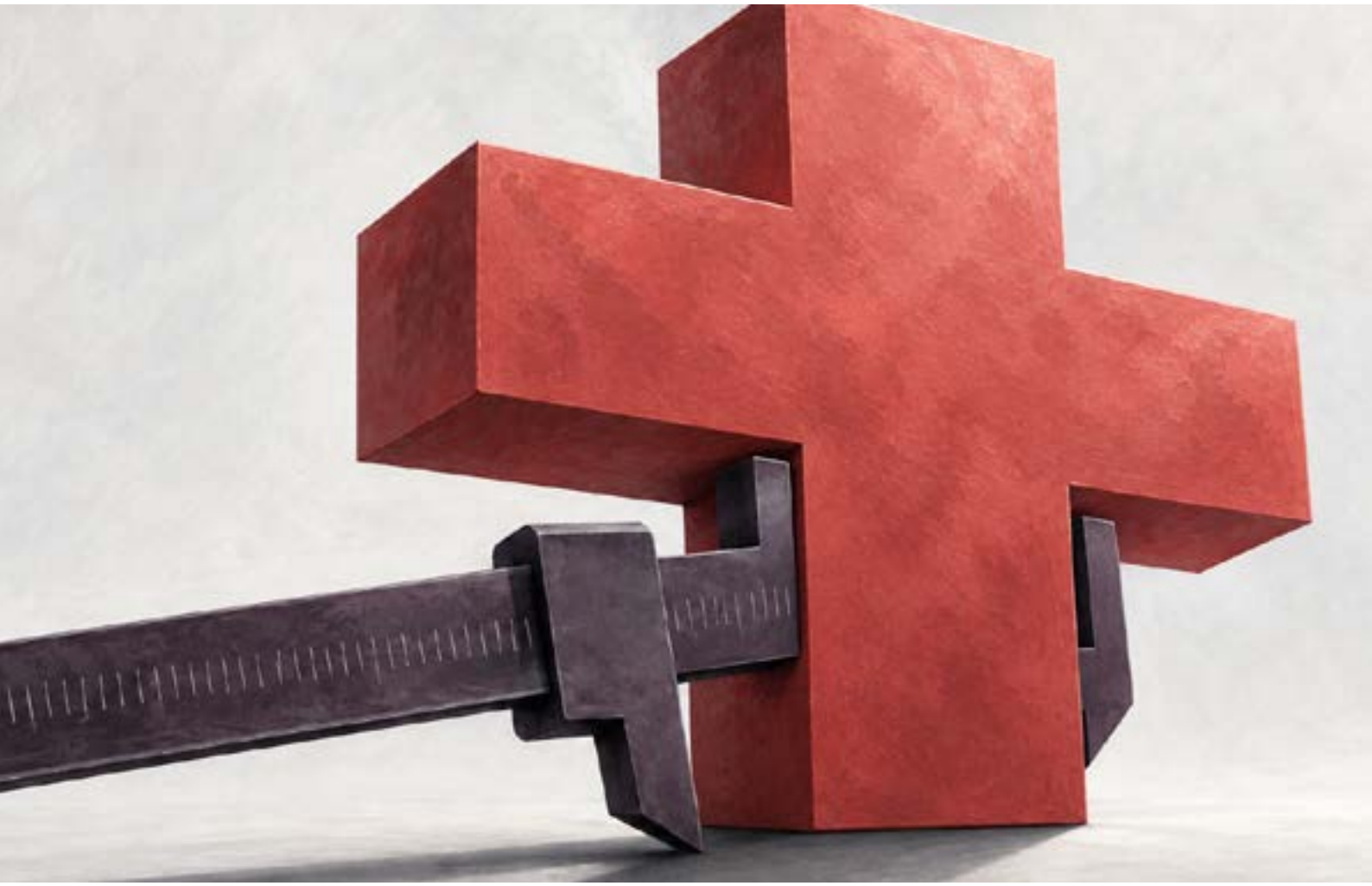
Quando applicavi le lezioni di e-commerce strategies al mio negozio



E ora, grazie a te, spedisco ordini in tutta Italia

We made it

Ci sono modi di sostenere uno studente che solo un papà può conoscere.
Come quello di fidarsi sempre.
Il nostro è dare a ogni talento l'occasione di esprimersi, offrendo un supporto economico a un terzo dei nostri iscritti.



Se la medicina può, lo Stato deve?

Il progresso scientifico amplia le possibilità di cura e interroga le garanzie costituzionali. Le risorse disponibili condizionano l'offerta pubblica, ma esiste un nucleo della tutela che il bilancio non può comprimere

di Davide Paris

Il diritto alla salute, che la Costituzione tutela all'art. 32, comprende il diritto ad avere accesso gratuito a qualsiasi prestazione resa possibile dall'evoluzione della scienza medica?

DALLE PREOCCUPAZIONI DI CALAMANDREI ALL'ARTICOLO 32 DELLA COSTITUZIONE

Quando l'art. 32 è stato scritto, questo problema non si poneva affatto; l'Assemblea costituente aveva semmai preoccupazioni diametralmente opposte. Un giurista del calibro di Piero Calamandrei si domandava se avesse senso scrivere in Costituzione che la Repubblica garantisce il diritto alla salute, pensando "che in Italia in questo momento, e chi sa per quanti anni ancora, [...] gli ammalati nelle cliniche operatorie muoiono perché mancano i mezzi per riscaldare le sale, e gli operati, guariti dal chirurgo, muoiono di polmonite". Agli occhi di Calamandrei, un articolo a

garanzia del diritto alla salute sarebbe allora suonato "falso" e avrebbe compromesso la credibilità della Costituzione: meglio collocare il diritto alla salute – insieme all'istruzione e agli altri diritti sociali – in un preambolo alla Costituzione, di modo che "l'uomo semplice che leggerà, avverta che non si tratta di concessione di diritti attuali, che si tratta di propositi, di programmi e che bisogna tutti duramente lavorare per riuscire a far sì che questi programmi si trasformino in realtà". La proposta di Calamandrei non fu accolta e la Costituzione italiana fu la prima, a livello comparato, a riconoscere la salute come "fondamentale diritto dell'individuo". Ma le preoccupazioni del tempo si riconoscono nella cautela con cui l'art. 32 riconosce il diritto a ottenere prestazioni sanitarie gratuite: la Repubblica "garantisce cure gratuite agli indigenti".

IL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE E L'UNIVERSALITÀ DELLE CURE

La legge n. 833/1978, istitutiva del servizio sanitario nazionale, è andata oltre quanto testualmente richiesto dall'art. 32, dandone un'attuazione espansiva: la legge è infatti ispirata ai principi di universalità (la persona in quanto tale è il destinatario delle prestazioni, non solo le persone "indigenti") e di globalità delle prestazioni (non solo cura, ma anche prevenzione e riabilitazione). Esiste allora un diritto a ottenere gratuitamente qualsiasi prestazione medica?



DAVIDE PARIS
Professore associato di Diritto Costituzionale, Università Bocconi

IL DIRITTO ALLA SALUTE E IL LIMITE DELLE RISORSE FINANZIARIE

Alcune sentenze della Corte costituzionale degli anni '90 ci aiutano a rispondere a questa domanda. Nella sentenza n. 455 del 1990 si legge che il diritto a ottenere trattamenti sanitari "è garantito a ogni persona come un diritto costituzionale condizionato dall'attuazione che il legislatore ordinario ne dà attraverso il bilanciamento [...] con gli altri interessi costituzionalmente protetti, tenuto conto dei limiti oggettivi che lo stesso legislatore incontra nella sua opera di attuazione in relazione alle risorse organizzative e finanziarie di cui dispone al momento". Non un diritto assoluto, dunque, ma un diritto da contemperare con altri diritti, tenendo presente il limite delle risorse disponibili.

QUANDO È IN GIOCO IL NUCLEO IRRIDUCIBILE DEL DIRITTO ALLA SALUTE, SONO LE RISORSE CHE DEVONO ESSERE TROVATE, NON IL DIRITTO CHE VIENE COMPRESSO

L'affermazione è tanto evidente (come si può garantire un diritto se non vi sono le risorse?) quanto preoccupante: se portata all'estremo, rischia di svuotare di contenuto un diritto scritto in Costituzione, che finisce per esistere soltanto nella misura in cui vi siano le risorse finanziarie per attuarlo. La sentenza n. 309 del 1999 offre allora una precisazione fondamentale: è vero – dice la Corte – che il diritto alla salute subisce i condizionamenti derivanti dalle risorse finanziarie disponibili, ma è altrettanto vero che "le esigenze della finanza pubblica non possono assumere, nel bilanciamento del legislatore, un peso talmente preponderante da comprimere il nucleo irriducibile del diritto alla salute protetto dalla Costituzione come ambito inviolabile della dignità umana". Insomma, il livello di tutela del diritto alla salute può variare, risentendo delle risorse finanziarie effettivamente disponibili, ma vi è una soglia di garanzia – il suo nucleo irriducibile – che non può essere toccata. Quando è in gioco il nucleo irriducibile del diritto alla salute, sono le risorse che devono essere trovate, non il diritto che viene compresso.

CHI DECIDE IL CONTENUTO DEL DIRITTO ALLA SALUTE?

Che cosa comprende questo nucleo irriducibile? In una società pluralista, la risposta a questa domanda non può provenire da una fonte soltanto, né è scolpita nella pietra. Spetta prima di tutto alla politica, e quindi al Parlamento, stabilire il contenuto del diritto alla salute, ma questa scelta è poi controllata ed eventualmente corretta da parte dei giudici, e dalla Corte costituzionale in particolare. Senza dimenticare che, in modi e forme diverse, né la politica, e nemmeno i giudici, possono decidere senza tenere presente che cosa la società nel suo complesso, in un determinato momento storico, è disposta ad accettare.

Una soglia per spendere meglio

L'analisi costo-efficacia confronta i benefici degli interventi sanitari con le risorse necessarie. Definire criteri fondati sulle evidenze aiuta il servizio pubblico a stabilire le priorità e a rendere trasparenti le proprie decisioni

di Giovanni Fattore

Per i beni privati, cioè lasciati alle dinamiche del mercato, i prezzi garantiscono l'equilibrio tra domanda e offerta. L'inevitabile razionamento delle risorse scarse è garantito dalle scelte individuali sotto i vincoli economici del reddito e della ricchezza. Quando invece i beni sono pubblici, ossia offerti senza prezzo o a prezzo molto inferiore ai costi, le istituzioni pubbliche devono definire criteri espliciti di razionamento. Sin dall'inizio del secolo scorso gli economisti hanno proposto un apparato logico e metodologico per offrire strumenti utili in questo senso. Questo apparato prende il nome di Analisi Costi-Benefici (ACB) e ha visto il contributo di grandi economisti tra cui il premio Nobel Amartya Sen.

DAI COSTI-BENEFICI ALLA MISURAZIONE DELLA SALUTE

L'ACB ha proposto tecniche per scelte nell'ambito dei trasporti, delle infrastrutture, della tutela dell'ambiente, dell'istruzione e della sanità. Praticamente in tutti questi settori tranne la sanità, l'approccio dominante cerca di stimare in termini monetari i costi e benefici sociali per pervenire a una misura di beneficio netto che permetta di decidere se un intervento è desiderabile o meno, sotto il profilo economico. In sanità, invece, sin dagli anni Ottanta ha prevalso un approccio diverso in cui il valore di un intervento sanitario viene espresso come costo per Quality Adjusted Life Year (QALY), ossia per anno vissuto in perfetta salute. Anche per merito del pionieristico lavoro di Michael Drummond, docente della Bocconi, è stato sviluppato un modello di valutazione delle scelte in sanità in cui nuovi interventi (un vaccino, una tecnologia, una strategia di mitigazione del cambiamento climatico) sono confrontati con lo status quo sia rispetto alle variazioni delle risorse assorbite (i costi) sia rispetto ai risultati ottenuti in termini di salute (appunto i QALY). Questa

L'ANALISI COSTI-EFFICACIA (ACE) È UNO DEI PRINCIPALI CONTRIBUTI DELLA SCIENZA ECONOMICA ALLA SOLUZIONE DI QUESTIONI SOCIALI



GIOVANNI FATTORE
Professore ordinario del Dipartimento di Scienze sociali e politiche, Università Bocconi

metrica di misurazione dei guadagni di salute è stata sviluppata tramite un lavoro a cavallo tra l'economia e la psicometria, rappresentando un esempio di collaborazione interdisciplinare efficace e socialmente utile. Non è un'esagerazione ritenere che l'Analisi Costi-Efficacia (ACE), di cui la valutazione costo per QALY è la componente principale, sia uno dei principali contributi della scienza economica alla soluzione di questioni sociali: supportare con strumenti razionali le scelte per la tutela della salute. Ovviamente, come tutti i modelli economici, anche la valutazione basata sul costo per QALY si basa su assunzioni e semplificazioni e non manca di questioni aperte, sulle quali il lavoro di ricerca è in corso e il dibattito è vivace.

IL VALORE SOGLIA E LE DECISIONI PUBBLICHE

La scelta di avere sviluppato l'ACE con misure di sintesi su costi e QALY ha favorito l'accettazione della razionalità economica da parte dei medici e delle autorità pubbliche. È più facile far capire il senso di un indicatore espresso in salute guadagnata che presentare una misurazione netta del benessere espressa in soldi, anche perché la monetizzazione dei benefici si scontra con sensibilità etiche e mentalità distanti da quella economica. Tuttavia, il tema della monetizzazione dei benefici, se non lo si è fatto entrare dalla porta, finisce per entrare dalla finestra. Una volta ottenuto che un intervento costa 100.000 euro per anno di vita guadagnato aggiustato per la qualità della vita, qual è l'indicazione per il decisore pubblico? È questo il tema del valore soglia. Per dare un significato operativo al costo per QALY occorre avere un valore soglia di riferimento: gli interventi sotto la soglia sono da attuare, quelli sopra da evitare.

DUE APPROCCI PER DEFINIRE IL VALORE DELLA SALUTE

La definizione di questa soglia è particolarmente problematica sia perché complessa dal punto di vista metodologico ed empirico, sia perché è un tema che è al confine tra razionalità economica e altre razionalità, ad esempio centrate sulla prevalenza dei diritti o della deontologia professionale in medicina. Comunque, gli economisti propongono due approcci. Il primo fa riferimento a quello che già offrono i sistemi pubblici calcolando il valore implicito del costo per QALY dei servizi offerti. Semplificando, se il Servizio sanitario nazionale offre al margine servizi dal costo per QALY pari a 50.000 euro, questo è il valore soglia. Il secondo approccio si rifà in modo scientifico a quello che le persone vorrebbero o nei fatti fanno. In questo caso il valore soglia è espressione della massima disponibilità a pagare per un QALY.

LA SFIDA DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE

In termini pratici, l'orientamento prevalente è verso un valore soglia tra 30.000 e 50.000 euro per QALY. Anche in Italia un lavoro della comunità scientifica di economia sanitaria si sta orientando a proporre alle istituzioni pubbliche italiane questo intervallo di valori. Avere un valore soglia frutto di un solido lavoro scientifico per orientare le scelte pubbliche è quanto mai essenziale in questa fase storica del Servizio sanitario nazionale in cui è sempre più chiaro che non è possibile dare tutto a tutti e che, pertanto, occorre garantire "value for money".



IL LIBRO. La trasformazione digitale della sanità è una necessità concreta. *Sanità connessa* di Gianluca Dotti (Egea, 2026, p.p. 132, €16,90) esplora le infrastrutture tecnologiche, i dati e le applicazioni di intelligenza artificiale che stanno ridisegnando l'ecosistema healthcare, mettendo in relazione ospedali, territorio, professionisti e cittadini in un'unica rete intelligente. Attraverso contributi multidisciplinari, il volume analizza piattaforme digitali, interoperabilità, telemedicina, cybersecurity, governance dei dati e modelli organizzativi abilitati dall'IA.

Il valore che il prezzo non vede

Lavoro recuperato, minore assistenza familiare e opportunità terapeutiche future: una parte dei benefici delle nuove terapie sfugge alle misure tradizionali. Ampliare la valutazione serve a non premiare soltanto i farmaci che somigliano a quelli di ieri

di Patrizio Armeni

Negli ultimi anni l'Italia ha compiuto un passaggio importante nella negoziazione dei prezzi dei farmaci. Dal decreto sui criteri di negoziazione del 2019, la valutazione economica è parte obbligatoria del dossier con cui un'impresa chiede prezzo e rimborso per un farmaco nuovo. E questa valutazione ha un peso crescente nelle decisioni. Uno studio condotto da ricercatori dell'AIFA con l'Università di York su 48 procedure negoziali mostra che l'ICER (Incremental Cost-Effectiveness Ratio) è tra le principali determinanti dell'esito della trattativa, in particolare quando supera i 40.000 euro per QALY (Quality-Adjusted Life Year, ossia un anno di vita in perfetta salute). I farmaci rimborsati escono dalla negoziazione con un rapporto medio di circa 33.000 euro per QALY (calcolato sui prezzi netti realmente pagati dal Servizio sanitario nazionale). È una buona notizia, soprattutto se si considera che uno studio analogo condotto sulle negoziazioni 2013-2017 aveva concluso che a incidere sul prezzo finale erano soprattutto considerazioni finanziarie.



PATRIZIO ARMENI
SDA Bocconi Associate Professor of Practice dell'area Government, Health and Not for Profit

PER LE TERAPIE CHE ARRIVANO OGGI E CHE ARRIVERANNO IN FUTURO, UNA PARTE SIGNIFICATIVA DEL VALORE GENERATO VA OLTRE CIÒ CHE VIENE MISURATO ATTRAVERSO I QALY

QUANDO LA MISURAZIONE DEL VALORE FATICA A TENERE IL PASSO CON L'INNOVAZIONE

Insieme alla buona notizia, è però necessaria anche qualche riflessione, perché i framework decisionali evolvono molto più lentamente delle traiettorie di innovazione e, di conseguenza, la revisione decisionale rischia di nascere obsoleta. Il farmaco è, tra le tecnologie sanitarie, quella per cui la definizione del prezzo basata sulla costo-efficacia funziona meglio: l'efficacia è fissata dagli studi registrativi (e, ad oggi, scarsamente rivista con l'evidenza real-world) e il prezzo resta stabile una volta negoziato. Per la farmacologia degli ultimi decenni ciò bastava per dare una buona approssimazione del valore: un farmaco che prolunga la sopravvivenza e migliora la qualità della vita in una malattia grave genera quasi tutto il suo valore dentro quel perimetro. Anche per il farmaco, però, quel perimetro sta diventando stretto.

IL VALORE NASCOSTO DELLE TERAPIE DI NUOVA GENERAZIONE

Il paradigma dell'innovazione si sta spostando. Le terapie che arrivano oggi, e soprattutto quelle che arriveranno, puntano sul trattamento precoce, sulla remissione, sul recupero funzionale, su condizioni il cui peso ricade in larga misura fuori dal sistema sanitario: obesità, malattie dermatologiche croniche, dipendenze, malattie neurodegenerative. Per queste terapie una parte sostanziale del valore si forma fuori dal perimetro catturato dai QALY (soprattutto se vengono privilegiati gli esiti di breve termine). Le nuove terapie incidono molto di più sulla produttività recuperata e sul lavoro di cura risparmiato alle famiglie, sulla riduzione dell'incertezza sull'esito e sul real option value, cioè la possibilità di accedere a innovazioni future grazie a un intervento precoce oggi. Il gruppo di lavoro ISPOR coordinato da Darius Lakdawalla ha catalogato nel 2018 proprio questi elementi come una parte di valore che oggi le valutazioni economiche riconoscono di meno. L'Osservatorio Farmaci del CERGAS-SDA Bocconi ha analizzato nel 2025 le barriere di accesso a queste nuove terapie in Italia, Francia, Regno Unito e Germania, constatando che i modelli di valutazione non sono ancora pronti a coglierne appieno il contributo alla società e al sistema-salute.

IL RISCHIO DI PREMIARE L'INNOVAZIONE DI IERI

Ne deriva un rischio preciso. Se il prezzo segue un ICER calcolato solo su poche dimensioni (come sopravvivenza e qualità della vita), le terapie del nuovo paradigma avranno un rapporto incrementale molto alto e saranno penalizzate anche quando generano molto valore. Il risultato sarà quello di premiare soprattutto l'innovazione che somiglia di più a quella di ieri, ovvero farmaci per condizioni gravi con impatto visibile immediato sulla sopravvivenza. Al contrario, per tutto ciò che potrebbe impedire a una condizione di diventare grave, o per ciò che può persino prevenire l'insorgere di una patologia, lo spazio sarà di meno.

OLTRE IL RAPPORTO COSTO-EFFICACIA: RIDEFINIRE IL VALORE

La soluzione non è solo lavorare sui valori-soglia ma incorporare più dimensioni di valore nel modello decisionale. Alzare la soglia pagherebbe di più tutte le terapie indistintamente (o in modo discrezionale se viene alzata solo per alcune categorie di farmaci), e il problema resterebbe identico nelle priorità. Gli strumenti di misurazione esistono già. Il primo è adottare la prospettiva sociale quando la malattia ha un peso rilevante fuori dalla sanità. Il secondo è ammettere nei dossier gli esiti riferiti dai pazienti. Il terzo è valutare esplicitamente il real option value per le terapie precoci. Il quarto è rendere visibile nel dossier quale quota del valore atteso si forma fuori dal perimetro sanitario, in modo che la negoziazione possa tenerne conto. Qualche segnale c'è già: ad esempio, i nuovi criteri AIFA sull'innovatività, del 2025, ammettono gli esiti e le esperienze riferiti dai pazienti. L'Italia ha fatto grandi passi nel far seguire il prezzo al valore misurato. Il passo successivo è una decisione che viene prima della negoziazione, ovvero quali dimensioni di valore vogliamo davvero riconoscere, per evitare che le decisioni di domani premino soprattutto l'innovazione di ieri.

Bocconi

Care to Action

Cancer is not just a disease. It's a shared human experience



Discover more

L'innovazione non si valuta una volta sola

Dispositivi medici e algoritmi evolvono anche dopo l'ingresso sul mercato. Servono verifiche continue, basate sui dati della pratica clinica, e prezzi e rimborsi legati ai risultati effettivamente osservati

di Rosanna Tarricone

Che le risorse siano scarse è il presupposto stesso della scienza economica. In sanità lo è ancora di più, perché a fronte di risorse limitate i bisogni sono potenzialmente infiniti. Per massimizzare la salute prodotta dato un vincolo di bilancio, l'economia sanitaria ricorre a valutazioni economiche comparative, come le analisi costo efficacia, divenute nella gran parte dei Paesi un riferimento vincolante per allocare le risorse. Come orientano i decisori? Confrontando costi ed esiti di salute di una nuova tecnologia con quelli dell'alternativa di riferimento si ottiene l'ICER, il rapporto incrementale di costo efficacia: quanto costa ogni unità aggiuntiva di salute, per esempio un anno di vita ponderato per la qualità (QALY). Resta poi da stabilire se ne valga la pena. È uno strumento prezioso nella negoziazione dei prezzi con i produttori di farmaci, dispositivi medici e tecnologie digitali, perché la ancora a evidenze solide anziché alla sola forza contrattuale delle parti. Rimane però una domanda: oltre quale valore l'ICER è troppo alto? La soglia dovrebbe riflettere la disponibilità a pagare della società per un'unità di salute, un valore difficile da oggettivare e per questo spesso fissato in modo arbitrario: il NICE inglese, per esempio, ragiona per intervalli di qualche decina di migliaia di sterline per QALY.

DAI FARMACI AI DISPOSITIVI MEDICI: I LIMITI DELLA VALUTAZIONE

Il metodo funziona abbastanza bene per il farmaco, che arriva sul mercato con dose ed efficacia fissate negli studi clinici registrativi e un prezzo che, una volta negoziato, tende a restare stabile per tutta la durata del brevetto. Funziona molto meno bene per i dispositivi medici. E rischia di non funzionare affatto per l'intelligenza artificiale.

UN ALGORITMO PUÒ ESSERE RIADDESTRATO E CONTINUARE AD APPRENDERE DOPO LA VALUTAZIONE: LA TECNOLOGIA GIUDICATA OGGI PUÒ NON ESSERE QUELLA IN USO DOMANI

DISPOSITIVI IN EVOLUZIONE E PREZZI CHE CAMBIANO

I dispositivi vengono modificati di continuo, richiedono una curva di apprendimento da parte di chi li usa, generano valore solo se l'organizzazione intorno cambia e raramente raggiungono una maturità che consenta di misurare una volta per tutte costi ed esiti. Anche i prezzi si muovono: non sono fissati una volta per tutte e gli acquisti, spesso tramite gara pubblica, spingono rapidamente al ribasso quello della tecnologia che diventa obsoleta. Il caso degli stent medicati rivalutati dal NICE è emblematico: l'efficacia non era cambiata, ma il crollo del prezzo degli stent tradizionali aveva fatto salire l'ICER, fino a mettere in discussione la raccomandazione originaria. Il rischio era negare ai pazienti ciò che pochi anni prima era stato autorizzato: una questione di efficienza, ma anche di equità di accesso.



ROSANNA TARRICONE
Professoressa associata di Public Administration, Università Bocconi, Associate Dean di SDA Bocconi School of Management

IL DIGITALE ACCELERA IL CAMBIAMENTO

Con il digitale il problema si amplifica. App mediche e dispositivi medici digitali vengono aggiornati con cicli di rilascio di poche settimane, scalano a costi marginali quasi nulli e hanno un rapporto non lineare tra utilizzo,

coinvolgimento del paziente ed esiti. Ogni aggiornamento può modificare efficacia e costi e, con essi, l'ICER calcolato al momento della valutazione.

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE METTE IN CRISI I PARAMETRI TRADIZIONALI

L'AI porta questa tendenza al punto di rottura. Un algoritmo può essere riaddestrato e continuare ad apprendere dopo la valutazione: la tecnologia giudicata oggi può non essere quella in uso domani. Ogni componente dell'ICER si muove. Il numeratore, perché cambiano costi e percorsi a valle. Il denominatore, perché cambia la performance, che può anche peggiorare se i dati di un nuovo ospedale, di altri scanner o di un'altra popolazione differiscono da quelli di addestramento. Il comparatore, spesso a sua volta un'AI in evoluzione. E l'orizzonte temporale: attualizzare costi e benefici oltre l'anno presuppone una stabilità che non esiste.

VERSO UNA VALUTAZIONE CONTINUA DELL'INNOVAZIONE

Hanno ancora senso l'ICER e la sua soglia? Per i dispositivi medici si propone da tempo di rivalutarli a intervalli regolari lungo l'intero ciclo di vita, per cogliere come cambiano le componenti del rapporto. Lo stesso vale per tecnologie digitali e AI, ed è la direzione intrapresa dalle agenzie di HTA e dall'Unione europea con il nuovo Regolamento sull'HTA. Ma queste innovazioni arrivano sul mercato a una velocità che nessun calendario di rivalutazioni può inseguire. Conviene quindi leggere l'ICER non come un verdetto, ma come una traiettoria, dentro un quadro flessibile che accompagni la tecnologia con dati raccolti nella pratica reale e leghi rimborso e prezzo alla performance effettivamente osservata. Continuare a misurarlo, così, resta il passo necessario per premiare l'innovazione che crea valore.

Mercati globali, cure disuguali

Il QALY misura un anno di vita in piena salute, ma quanto un sistema sanitario può spendere per guadagnarlo varia enormemente tra Paesi. Prezzi differenziati e cooperazione internazionale diventano decisivi per proteggere l'accesso alle terapie

di Aleksandra Torbica

Il QALY nasce come unità di misura universale: un anno in piena salute è lo stesso ovunque. Non lo è, invece, quanto una società è disposta a pagare per ottenerlo. Negli ultimi anni il dibattito si è spostato dalla "disponibilità a pagare" verso una prospettiva dal lato dell'offerta, secondo cui la soglia dovrebbe riflettere il costo opportunità in termini di salute, ovvero la salute che si perde altrove nel sistema quando le risorse vengono destinate a una nuova tecnologia. Applicata ai diversi Paesi, questa logica produce risultati sorprendenti. Le stime per 174 Paesi vanno da meno di 100 dollari per QALY nella Repubblica Democratica del Congo a quasi 100.000 negli Stati Uniti, e nel 97% dei Paesi si collocano al di sotto del PIL pro capite. Sulla scia della Commissione su macroeconomia e salute, che aveva attribuito a un anno di vita in salute un valore pari a circa tre volte il reddito pro capite, il programma WHO-CHOICE dell'OMS classificava come "molto costo-efficaci" gli interventi con un costo per DALY (Disability-Adjusted Life Year) evitato inferiore a un PIL pro capite, e come "costo-efficaci" quelli al di sotto del triplo di tale valore. Questa regola empirica, a lungo utilizzata nei Paesi a basso e medio reddito, è stata in seguito abbandonata perché eccessivamente permissiva: classificava come costo-efficaci interventi che, una volta finanziati, sottraevano al sistema più salute di quanta ne producessero.



ALEKSANDRA TORBICA
Professoressa associata del Dipartimento di Scienze sociali e politiche, Università Bocconi

IL DIVARIO TRA SISTEMI SANITARI E MERCATI GLOBALI

La divergenza delle soglie tra Paesi non va interpretata come una debolezza metodologica, bensì come la conseguenza

LE SOGLIE FONDATE SUL COSTO OPPORTUNITÀ RIFLETTONO CIÒ CHE UN SISTEMA SANITARIO PUÒ PERMETTERSI AL MARGINE, NON IL VALORE INTRINSECO DI UNA VITA UMANA

diretta di profonde disuguaglianze nei bilanci sanitari. Le soglie fondate sul costo opportunità riflettono ciò che un sistema sanitario può permettersi al margine, non il valore intrinseco di una vita umana. La distinzione è tutt'altro che banale, poiché l'interpretazione alternativa, ossia che un anno di vita in salute a Ouagadougou valga un millesimo di uno a Boston, è precisamente l'obiezione normativa che i critici del QALY sollevano da tempo. La difficoltà, dunque, risiede non tanto nell'eterogeneità delle soglie quanto nel fatto che i mercati e le politiche che determinano i prezzi delle tecnologie sanitarie operano sempre più su scala globale, mentre le soglie restano un costrutto intrinsecamente nazionale. Da questa asimmetria derivano tre tensioni.

I PREZZI DELLE TECNOLOGIE DIVENTANO UNA QUESTIONE COMMERCIALE

La prima tensione riguarda i prezzi. Soglie che differiscono di un fattore mille sono compatibili soltanto con prezzi differenziati, in cui ciascun Paese paga in base alla propria capacità di spesa. Il prezzo di riferimento internazionale ha tuttavia a lungo minato questo equilibrio, inducendo le imprese a ritardare o a rinunciare al lancio nei mercati a basso prezzo. Oggi la pressione è esplicita. La politica statunitense della "nazione più favorita", introdotta nel 2025, lega i prezzi interni a quelli praticati all'estero, e il Regno Unito ha risposto innalzando l'intervallo del NICE a 25.000-35.000 sterline per QALY a partire da aprile 2026, nell'ambito di un accordo commerciale. Un parametro concepito per misurare il costo opportunità in termini di salute sta così diventando uno strumento di politica commerciale. Se le soglie aumentano nei Paesi ad alto reddito per ragioni estranee ai loro sistemi sanitari e i prezzi convergono, i Paesi con le soglie più basse saranno i primi a perdere l'accesso.

IL CALO DEGLI AIUTI INTERNAZIONALI E L'ACCESSO ALLE CURE

La seconda tensione deriva dalla contrazione del finanziamento della salute globale. Nel 2025 l'assistenza allo sviluppo per la salute si è ridotta di circa un quinto, raggiungendo il livello più basso degli ultimi quindici anni. Programmi ritenuti meritevoli secondo gli standard impliciti dei donatori devono ora competere all'interno dei bilanci e delle soglie nazionali. In assenza di meccanismi credibili di definizione delle priorità, queste transizioni rischiano di essere determinate per inerzia anziché sulla base delle evidenze. L'istituzionalizzazione dell'HTA nei Paesi a basso e medio reddito, attraverso pacchetti di prestazioni espliciti e processi trasparenti, diventa pertanto una condizione necessaria per la copertura sanitaria universale, e non un semplice affinamento tecnico.

I BENI PUBBLICI GLOBALI OLTRE I CONFINI NAZIONALI

La terza tensione riguarda i beni pubblici globali. Vaccini, antimicrobici, preparazione alle pandemie e adattamento ai cambiamenti climatici generano benefici che oltrepassano i confini nazionali e che una soglia nazionale, per costruzione, trascura: un Paese che valuta un vaccino considera soltanto i casi evitati entro la propria giurisdizione. Applicata Paese per Paese, l'analisi costo-efficacia porterà sistematicamente a investire troppo poco proprio nei beni che contano di più per la collettività.

VERSO VALUTAZIONI NAZIONALI E COOPERAZIONE INTERNAZIONALE

La risposta non può essere un'unica soglia globale, che risulterebbe insostenibile per i Paesi più poveri o irrilevante per quelli più ricchi. I Paesi, Italia compresa, hanno bisogno di soglie fondate su proprie evidenze sul costo opportunità in termini di salute, che le renderebbero anche più resistenti alle pressioni industriali e commerciali. I prezzi differenziati meritano tutela, per esempio limitando i panieri di riferimento a Paesi di reddito comparabile. Occorre però bilanciare con attenzione la riservatezza dei prezzi netti e la trasparenza su cui si fonda la responsabilità pubblica. Le evidenze possono essere condivise, mentre i giudizi di valore restano nazionali: il Regolamento europeo sull'HTA, che accentra la valutazione clinica lasciando agli Stati membri quella economica, offre un modello per forme di cooperazione regionale in Africa, Asia e America Latina. L'analisi costo-efficacia distributiva, a sua volta, fornisce strumenti per rendere esplicita l'equità, mentre i benefici transfrontalieri richiedono un finanziamento sovranazionale che nessuna soglia nazionale può garantire. Una soglia riflette i vincoli di un sistema sanitario; il vero rischio non è che questi specchi differiscano da un Paese all'altro, ma che smettiamo di chiederci perché.

La politica deve dire anche a cosa rinuncia

Destinare risorse a una priorità significa sottrarle ad altre. Quando sono in gioco vita e morte, mercato, regole pubbliche, esperti e sorteggio offrono risposte diverse: nessun metodo elimina la responsabilità di motivare le decisioni

di Giovanni Tuzet

NegliLe decisioni normative su vita e morte sono le più difficili. Che tecnologie permettere per favorire la nascita di esseri umani? Che procedure consentire per l'interruzione di una gravidanza? In che misura ammettere l'aiuto medico a morire? Staccare la spina non è come un'iniezione letale, ma l'effetto non è lo stesso quando il paziente non può sopravvivere senza supporto medico? E nel mezzo, fra gli estremi della nascita e della morte, quale proporzione di risorse pubbliche dedicare alla salute? Quanti ospedali, quanti medici, quanto personale infermieristico, quanti fondi per la ricerca medica? Il problema, come gli economisti sanno bene, è che le risorse sono scarse. Sono scarse rispetto ai tanti obbiettivi che abbiamo. Vogliamo realizzare tante cose, ma tutte non sono possibili assieme. In una società complessa, con individui e gruppi che perseguono finalità varie e spesso in conflitto, il problema si amplifica.

RISORSE LIMITATE E RESPONSABILITÀ DELLE SCELTE PUBBLICHE

Ci lamentiamo se viene chiuso un reparto maternità, ma ci lamentiamo anche se l'asfalto delle strade è in cattivo stato. Ci piacerebbe avere più parchi, ma naturalmente ben curati e sicuri. Ci piacerebbe anche una piscina pubblica meno lontana da casa, ma pure un teatro. E naturalmente più opportunità di studio. Poi pretendiamo che i treni siano più puntuali, che ci siano meno incidenti sulle linee ma anche più mezzi, il che aumenta il rischio di ritardi e incidenti. E via dicendo. Ogni attività, ogni realizzazione, ogni incremento di attività richiede risorse e le risorse sono limitate.

La responsabilità delle scelte politiche prima e giuridiche poi è quella di decidere come allocare le risorse scarse, con quali priorità e criteri. Con trasparenza. Decidere dove investire, chi finanziare, chi proteggere maggiormente, quando favorire l'iniziativa privata, quali interessi invece comprimere. Per ragioni elettorali e di consenso è comprensibile che la politica enfatizzi cosa è stato privilegiato, non cosa è messo in secondo piano. Ma agli occhi di un osservatore lucido contano le une come le altre cose (e l'accademia è il luogo dove coltivare la ricerca svincolata da interessi di parte).

LA RESPONSABILITÀ DELLE SCELTE POLITICHE PRIMA E GIURIDICHE POI È QUELLA DI DECIDERE COME ALLOCARE LE RISORSE SCARSE, CON QUALI PRIORITÀ E CRITERI. CON TRASPARENZA



GIOVANNI TUZET
Professore ordinario di Filosofia del diritto, Università Bocconi

LE SCELTE TRAGICHE E I QUATTRO METODI DI ALLOCAZIONE

Quando le scelte hanno strettamente a che fare con la vita e la morte assumono un carattere "tragico". In un libro giustamente celebre (Tragic Choices, 1978), Guido Calabresi e Philip Bobbitt osservavano

che, nella distribuzione di beni scarsi, una società è chiamata a decidere quali metodi di allocazione adottare. Facevano l'esempio dei reni artificiali per la dialisi, la cui domanda superava notevolmente l'offerta. Esempio analogo è l'assegnazione di organi da trapiantare. Ci sono meno organi di quanti ne richiedono i pazienti. Rielaborando quanto scrivevano Calabresi e Bobbitt, possiamo distinguere quattro metodi di allocazione: 1) allocazione di mercato, 2) allocazione secondo criteri generali stabiliti da un'autorità politica, 3) allocazione secondo circostanze specifiche valutate da autorità esperte, 4) allocazione casuale.

IL MERCATO E LE DECISIONI DELLE AUTORITÀ POLITICHE

Il primo metodo lascia al mercato l'allocazione delle risorse, con il criterio della disponibilità a pagare in base alle preferenze individuali. Abbiamo un solo cuore da trapiantare e dieci pazienti che lo richiedono? Facciamo una specie di asta, vedendo chi è disposto a pagare di più per averlo. Il criterio è crudo e moralmente problematico, se non offensivo. Permette al ricco di sopravvivere e condanna il povero. Ma fra i cultori dell'analisi economica del diritto Richard Posner ha cercato di metterne in luce alcuni aspetti positivi. Uno è che il danaro così raccolto potrebbe servire per finanziare ulteriormente la ricerca medico-scientifica, con benefici generali.

Il secondo metodo affida ad autorità politiche centralizzate (tipicamente il legislatore) la scelta dei criteri con cui allocare certe risorse: ad esempio l'aspettativa di vita come criterio generale per un trapianto. Il metodo ha il beneficio della generalità ma il rischio di non dire abbastanza per decisioni nei casi specifici.

IL RUOLO DEGLI ESPERTI E I RISCHI DELLA DISCREZIONALITÀ

Il terzo metodo affida l'allocazione a decisioni decentrate di autorità esperte, come comitati di medici per decisioni in ambito sanitario. Ha il beneficio di permettere decisioni specifiche, sulla base delle informazioni disponibili e delle competenze dei decisori. Ma ha il problema il trasferire su esperti la responsabilità di decisioni con un carattere politico-morale.

E il rischio di lasciare troppa discrezionalità ai decisori. Cosa garantisce che un esperto non decida in base ad amicizie o convenienze?

IL SORTEGGIO, L'IMPARZIALITÀ E I LIMITI DI OGNI METODO

Il quarto metodo ha il beneficio dell'assoluta imparzialità e dell'egalitarismo: è la sorte che decide per noi e tutti siamo uguali al suo cospetto. Ma ha il limite di non considerare nessun'altra ragione. Si possono immaginare combinazioni di più metodi, con procedure e criteri per ridurre certi rischi. Quello che non dobbiamo fare è ignorare il problema.

Il diritto di scegliere non può aspettare

Marco Cappato, tesoriere dell'Associazione Luca Coscioni e alumnus Bocconi, chiede tempi certi e servizi adeguati per il fine vita. Al centro, l'autodeterminazione e la qualità dell'assistenza, dalle cure palliative al sostegno psicologico

di Camillo Papini

C'è chi ha ottenuto di accedere alla procedura per la gestione del fine vita e l'ha seguita fino in fondo ma c'è pure chi l'ha richiesta per trascorrere gli ultimi anni con una migliore qualità della vita ed esiste, inoltre, chi ha preferito continuare a vivere, una volta sicuro che sarebbe stato rispettato il suo diritto di scelta. Insomma, in un'epoca in cui la popolazione invecchia e l'età media si allunga, mentre diventano ancora più stringenti concetti come benessere, rapporto cittadino-sanità e richiedono più attenzione temi tra cui la disabilità, questo «è il momento di smettere di vivere il fine vita come un corpo estraneo alla nostra società. Basta guardare la varietà delle richieste che arrivano anche solo da persone che soffrono perché non adeguatamente assistite dalla sanità o perché necessitano di cure palliative o, magari, perché hanno bisogno di un supporto psicologico», sottolinea

È IL MOMENTO DI SMETTERE DI VIVERE IL FINE VITA COME UN CORPO ESTRANEO ALLA NOSTRA SOCIETÀ

Marco Cappato, tesoriere dell'Associazione Luca Coscioni e presidente di Eumans, movimento europeo di iniziative civiche. Lo snodo non è più, quindi, la contrapposizione tra favorevoli e contrari al fine vita ma il diritto all'autodeterminazione e la possibilità di ricevere servizi di qualità adeguata in tempi rapidi e certi, secondo l'alumnus dell'Università Bocconi (laurea in Economia aziendale).

In un'Italia in cui manca ancora una legge nazionale e le regioni procedono in ordine sparso, sembra difficile immaginare come sciogliere il nodo della libertà di scelta...
La sentenza cruciale n. 242 del 2019 della Corte costituzionale depenalizza l'aiuto medico alla morte volontaria in certe condizioni (patologie irreversibili, intollerabili sofferenze psico-fisiche, capacità di prendere decisioni autonome, mantenimento in vita grazie a trattamenti di sostegno vitale, ndr) e stabilisce pure chiaramente la competenza del Servizio sanitario nazionale a verificare se ci sono queste condizioni e, nel caso, a supportare la persona richiedente. Dal 2019 a oggi, sono state 19 le persone che hanno ottenuto di accedere alla procedura per la gestione del fine vita. Di queste, 9 solo nei primi nove mesi del 2026. Questo vuol dire che la sentenza della Consulta è progressivamente sempre più conosciuta dai pazienti.

Quindi esiste il nodo della libertà di scelta e poi, anche in caso di accoglimento della richiesta, un nodo procedurale?
Le richieste non arrivano solo dalle regioni che hanno approvato una legge sul fine vita, come Toscana, Sardegna, Emilia-Romagna e Veneto, e laddove non esiste una normativa specifica il fattore tempo pesa molto. Il motivo è che scorrono lunghi periodi, anche in caso di accoglimento, che servono a organizzare operativamente la procedura non ancora normata, standardizzata. Passano anche anni, di sofferenza per i malati. Invece, ora, il Servizio sanitario nazionale può intervenire, fin da quando ci sono ancora risposte di cura.

Può esserci una questione di costi nella lenta gestione del fine vita?
La questione economica pesa molto sul tema del fine vita ma in diverse direzioni. C'è il capitolo delle spese sostenute dalle famiglie prima di tutto e, successivamente, quello dei costi affrontati dal Sistema sanitario nazionale. Ricordo che Eluana Englaro è stata tenuta in stato vegetativo per circa 17 anni. Ma soprattutto l'assenza di una normativa nazionale crea uno spazio grigio fatto di clandestinità, oltre che di abusi e suicidi. E dire che la maggioranza degli italiani è favorevole all'eutanasia, secondo molte ricerche. Ma purtroppo questo non è un tema nell'agenda politica, nonostante il significato più importante del fine vita, ripeto, sia la libera scelta. Un paziente può acconsentire a essere curato ma, se le terapie non sono adeguate a suo giudizio, vuole avere il diritto d'interromperle senza che nessuno gli imponga il contrario.

Sembra strano che in un momento storico, in cui si parla di longevità, terapie personalizzate e nuove tecnologie in aiuto, non ci sia un approccio altrettanto ampio sul fine vita, come auspica lei
Il fenomeno del cosiddetto aging, o invecchiamento, non riguarda solo la durata della vita ma anche la qualità degli anni che ci restano. È proprio per questo che serve maggior consapevolezza, in modo che ognuno possa essere responsabilizzato sulle cure possibili e sul fine vita. Si tratta di un passaggio culturale importante. Da ultimo vorrei dire che le nuove tecnologie, comunque, possono rendere i cittadini più informati e attivi, di conseguenza più forti nell'esercitare i propri diritti.



MARCO CAPPATO
Tesoriere dell'Associazione Luca Coscioni e Presidente Eumans, Alumnus Bocconi

L'impatto comincia dopo la promessa



Michael Sheldrick, autore di Dalle idee all'impatto, spiega come colmare la distanza tra promesse e risultati: obiettivi misurabili, alleanze, ascolto delle comunità e capacità di trasformare l'ambizione in azione concreta

di Andrea Celauro

Le idee non mancano. A mancare, troppo spesso, è la capacità di trasformarle in risultati. È da questa distanza tra promesse e impatto reale che parte Michael Sheldrick, autore di Dalle idee all'impatto (edizione italiana curata da Egea del suo From Ideas to Impact) per ragionare su politiche pubbliche, cambiamento sociale e transizione climatica. L'autore insiste su pochi passaggi decisivi: fissare obiettivi misurabili, attribuire responsabilità chiare, ascoltare le comunità coinvolte e continuare a verificare ciò che accade dopo gli annunci. È il terreno di quello che definisce "idealismo pragmatico": non rinunciare ai principi, ma trovare compromessi capaci di far avanzare davvero il cambiamento. Sheldrick attraversa casi concreti di attivismo, imprese, politiche climatiche e diritti sociali per mostrare come visione, mediazione e capacità di esecuzione debbano procedere insieme.

MICHAEL SHELDRICK
Imprenditore nel campo delle politiche pubbliche e cofondatore e Chief Policy, Impact and Government Affairs Officer di Global Citizen, è autore di From Ideas to Impact.

Il libro individua una «crisi dell'attuazione»: le soluzioni esistono, ma spesso non si concretizzano. Quali

caratteristiche delle istituzioni e dei processi decisionali alimentano il divario tra idee e risultati?
Vedo quattro problemi ricorrenti. Primo, spesso confondiamo un'ambizione condivisa con un piano concreto. È facile essere d'accordo sul fatto che i bambini meritino un'istruzione migliore, ma è più difficile definire che cosa debba cambiare, chi ne sarà responsabile ed entro quando. Per questo, il primo passo descritto nel mio libro è definire un obiettivo di politica pubblica chiaro e misurabile.
Secondo, le responsabilità vengono frammentate. Chi fa una promessa potrebbe non controllare le risorse economiche, mentre chi le controlla potrebbe non erogare il servizio.
Terzo, progettiamo soluzioni senza ascoltare le persone coinvolte. Così rischiamo di affrontare il problema sbagliato e di considerare le loro obiezioni come ostacoli da superare anziché come occasioni per imparare.
Infine, festeggiamo troppo presto. Non è un problema che riguarda solo i governi. Anche chi conduce campagne e le organizzazioni

UNA PROMESSA HA BISOGNO DI PERSONE, FINANZIAMENTI E VERIFICHE COSTANTI, ALTRIMENTI PUÒ SVANIRE SENZA CLAMORE

possono dichiarare vittoria dopo un annuncio e passare ad altro. Ma i leader cambiano, i bilanci vengono modificati e nuove crisi richiedono attenzione.
Una promessa ha bisogno di persone, finanziamenti e verifiche costanti, altrimenti può svanire senza clamore.
Per questo nel libro attribuisco pari attenzione a tre figure: il Visionario, che fissa l'obiettivo; il Diplomatico, che riunisce le persone; e il Realizzatore, che si assicura che il lavoro venga svolto.

L'«idealismo pragmatico» richiede di accettare compromessi per ottenere cambiamenti tangibili. Quali criteri distinguono un compromesso utile dall'abbandono degli obiettivi fondamentali?
Credo che la distinzione essenziale sia tra scendere a compromessi sui propri valori e accettare compromessi sul percorso scelto per promuoverli.
Per me questa distinzione è fondamentale, perché gli imprenditori delle politiche pubbliche operano nel mondo reale.
Le nostre istituzioni sono imperfette. I governi sono imperfetti. I mercati sono imperfetti. Le persone con cui dobbiamo lavorare sono imperfette. La domanda non è soltanto come potrebbe essere un sistema completamente nuovo, ma che cosa possiamo ottenere con le istituzioni, le risorse e le opportunità disponibili oggi.
Un buon compromesso significa avere chiaro l'obiettivo finale, pur riconoscendo che potremmo non ottenere subito tutto ciò che vogliamo.
Questo intendo per idealismo pragmatico: restare fedeli all'ideale ed essere realisti sulla strada per raggiungerlo. Comprendere il sistema così com'è, individuare le leve a portata di mano e usarle per avvicinarlo a come dovrebbe essere.
Ci sono però dei limiti da rispettare. Uno è «non arrecare danno». Il compromesso migliora davvero la vita delle persone coinvolte oppure la peggiora? E, soprattutto, abbiamo ascoltato quelle persone nel formulare il nostro giudizio?
L'altro criterio è capire se un compromesso ci fa avanzare o ci blocca. L'Accordo di Parigi sul clima era imperfetto. Non ha prodotto tutto ciò che serviva per affrontare il cambiamento climatico. Ma l'alternativa era non avere alcun accordo globale. Riunire i Paesi in un quadro comune ha creato le basi per aumentare le ambizioni nel tempo.

La narrazione ha un ruolo centrale nell'approccio delineato nel libro. Come può mobilitare le persone senza semplificare eccessivamente problemi complessi o selezionare soltanto i dati più favorevoli a una causa?
Credo che una buona narrazione punti alla chiarezza, non alla semplificazione. Non occorre raccontare tutto ciò che si sa. Una storia deve essere esemplificativa, non esaustiva.
Nel libro parlo di due tipi di storie.
La prima è la storia del perché. Perché ti sta a cuore questa causa? Perché chiedi a me di interessarmene? Troppo spesso, quando finalmente otteniamo dieci minuti con una persona che prende decisioni, siamo così entusiasti di avere la sua attenzione che

le rovesciamo addosso ogni statistica, argomentazione e ricerca in nostro possesso.
Oggi, però, la storia del perché non basta. Le persone sono circondate da racconti che spiegano quanto vada male il mondo. Chiedono anche a gran voce storie del come: mostrami che si può fare qualcosa, mostrami come ci è riuscito qualcun altro e mostrami quale può essere il mio ruolo.

Un impegno pubblico non equivale a un risultato. Quali strumenti consentono ai cittadini di verificare che governi e imprese mantengano le promesse, soprattutto quando gli obiettivi vanno oltre la durata del mandato dei leader politici o aziendali?
Per questo dedico un'intera sezione del libro al Realizzatore. Un impegno è solo l'inizio.

UN IMPEGNO È SOLO L'INIZIO. LA SFIDA È FARE IN MODO CHE SOPRAVVIVA ALLA PERSONA CHE LO HA ASSUNTO

La sfida è fare in modo che sopravviva alla persona che lo ha assunto.
Esistono strumenti sempre più sofisticati. A Global Citizen, l'organizzazione di advocacy che ho cofondato, per esempio, abbiamo sviluppato sistemi e procedure basati su Salesforce, con il sostegno gratuito di PwC, per monitorare impegni da miliardi di dollari: che cosa era stato promesso, che cosa era stato effettivamente realizzato e che cosa restava da fare. La trasparenza e la verifica indipendente rendono molto più difficile che un impegno svanisca nel nulla.
Una delle lezioni più importanti, per me, è però la necessità di costruire istituzioni e gruppi di persone impegnate che durino più dei singoli leader.

Il caso della povertà mestruale in Sudafrica mostra che riconoscere un diritto non basta a garantire che le persone possano esercitarlo.
È vero. Il Sudafrica ha una delle costituzioni più progressiste al mondo, che comprende il diritto all'istruzione. Eppure, come accade in molte società, numerose adolescenti sudafricane perdono molti giorni di scuola perché non possono permettersi prodotti mestruali.
Nel 2018 è nato un movimento guidato soprattutto da giovani donne e attiviste di base. Sono riuscite a ottenere dal presidente Cyril Ramaphosa l'impegno a fornire prodotti mestruali nelle scuole. Ma l'aspetto che considero più importante della loro storia è che non hanno scambiato quell'annuncio per una vittoria.
Questa perseveranza ha prodotto progressi concreti. L'imposta sugli assorbenti è stata eliminata. I finanziamenti pubblici sono aumentati. Entro la fine del 2023, più di 4,3 milioni di studentesse avevano ricevuto prodotti mestruali attraverso il programma. Ma fare progressi non significa aver completato il lavoro. Restano lacune significative nei finanziamenti, nella distribuzione a livello provinciale, nelle infrastrutture e nella lotta allo stigma.

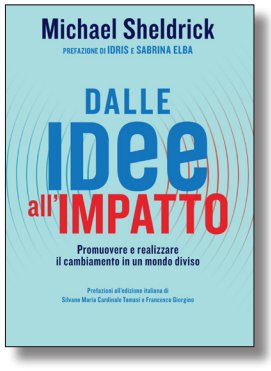
La transizione di Collie oltre il carbone mette al centro i lavoratori e la partecipazione della comunità. Quali condizioni rendono una transizione davvero giusta e come si può conciliare il tempo necessario per trasformare l'economia con l'urgenza dell'azione climatica?
Una transizione davvero giusta comincia chiedendo alla comunità coinvolta: che cosa significa, per voi, una transizione riuscita? A Collie, città del carbone dell'Australia Occidentale da oltre un secolo, l'obiettivo non era soltanto salvare i singoli posti di lavoro. Era garantire che la città sopravvivesse dopo lo spegnimento delle centrali a carbone nel 2030.
Lavoratori, sindacati e rappresentanti della comunità hanno contribuito a definire il piano, mentre il governo lo ha sostenuto con investimenti, formazione per acquisire nuove competenze e incentivi per nuove industrie.
Qui emerge la tensione tra giustizia e urgenza. Il cambiamento climatico richiede un'azione urgente, ma una chiusura improvvisa senza alternative credibili può distruggere la fiducia e i mezzi di sostentamento e, alla fine, generare resistenza alla transizione stessa.

Il libro attribuisce alle imprese un ruolo nel ridefinire le regole dei mercati. Come si possono orientare gli interessi

LE IMPRESE POSSONO AVERE UN RUOLO IMPORTANTE NEL MOSTRARE COME POTREBBERO ESSERE REGOLE MIGLIORI

commerciali verso obiettivi collettivi, garantendo che le priorità continuino a essere stabilite attraverso processi democratici?
In ultima analisi, sì: sono i governi chiamati a rispondere democraticamente del proprio operato a dover stabilire le regole del mercato e determinare l'interesse pubblico. Ma le imprese possono avere un ruolo importante nel mostrare come potrebbero essere regole migliori e nel fornire ai responsabili delle politiche pubbliche prove più solide di ciò che è possibile fare.
Nel libro affronto il tema attraverso l'esempio della società britannica Octopus Energy. Il suo fondatore, Greg Jackson, è entrato in un mercato dell'energia fortemente regolamentato, nel quale costruire nuovi impianti eolici sulla terraferma in Inghilterra era diventato estremamente difficile. Invece di aspettare che cambiasse la politica del governo, Octopus ha sperimentato entro le regole esistenti. Un esempio è il suo «Fan Club», che offriva elettricità a prezzo ridotto alle comunità vicine alle turbine eoliche quando queste producevano energia. Ha contribuito a mostrare qualcosa che i responsabili delle politiche pubbliche avevano sottovalutato: le comunità sono più propense a sostenere le infrastrutture per le energie rinnovabili quando possono vederle e condividerne direttamente i benefici, in questo caso bollette più basse.

I crediti di carbonio mettono in luce la tensione tra la necessità di finanziare la conservazione delle foreste e il rischio di greenwashing. Quali condizioni devono soddisfare per produrre benefici climatici verificabili e dare alle comunità indigene un autentico potere decisionale?
Credo che i crediti di carbonio siano una di quelle idee che, in teoria, hanno molto senso e di cui probabilmente oggi abbiamo più bisogno che mai. Mentre gli aiuti pubblici diminuiscono, servono nuove fonti di finanziamento che ricompensino le comunità per la protezione delle foreste e della biodiversità. Il principio va anche oltre le foreste. Se vogliamo chiudere centrali a carbone relativamente recenti in Paesi come l'Indonesia o le Filippine, qualcuno deve contribuire a finanziare quella transizione.
Il problema dei mercati del carbonio non è necessariamente l'idea in sé. È la fiducia. Nel libro racconto come sia crollata la fiducia nel mercato volontario del carbonio dopo che sono emerse domande legittime: alcuni crediti corrispondevano a riduzioni reali delle emissioni? Le comunità ricevevano una quota equa dei benefici? Purtroppo, quando le imprese si sono ritirate, anche progetti credibili e comunità hanno perso finanziamenti.
Per ricostruire la fiducia servono quindi alcune verifiche fondamentali. Si può dimostrare il beneficio per il clima? Esistono verifiche indipendenti e meccanismi per chiedere conto dei risultati? Le imprese usano i crediti oltre a ridurre le proprie emissioni, anziché per evitare di farlo? E, soprattutto, le comunità indigene hanno un autentico potere decisionale e ricevono una quota equa del valore creato? Il consenso libero, preventivo e informato non può essere una casella da spuntare una volta sola. Deve essere un processo continuo.



IL LIBRO. *In un mondo segnato da polarizzazione, sfiducia e crisi sempre più complesse, il cambiamento non dipende soltanto dalla qualità delle idee, ma dalla capacità di tradurle in politiche efficaci e azioni condivise. Forte dell'esperienza maturata alla guida delle campagne di Global Citizen, che hanno contribuito a mobilitare oltre 40 miliardi di dollari a sostegno di iniziative sociali e ambientali in tutto il mondo, Michael Sheldrick propone una guida pratica per chi vuole generare un impatto reale* (Dalle idee all'impatto, *Egea, 2026, pagg. 288, €28,90, in italiano).*

La vera infrastruttura del futuro sono le competenze umane.



Egea

www.egeaeditore.it