

L'imperativo di regolamentare il panorama tecnologico del futuro

Le aziende incentrate su pratiche e modelli di business essenzialmente digitali sono ormai non solo tra quelle a più alta capitalizzazione di mercato a livello globale, ma anche i player economici più importanti dal punto di vista strutturale. Il loro potere di mercato, ma anche quello politico, richiedono quindi di essere attentamente regolati per evitare i rischi di gravi distorsioni.

di Mark Esposito

L'efficacia e la scalabilità delle tecnologie emergenti stanno spostando gli equilibri di mercato, creando una gamma di rischi che si possono gestire solo attraverso una maggiore regolamentazione. Gli approcci impiegati attualmente per il governo della tecnologia sono però insufficienti e sostanzialmente limitati alle sfide che abbiamo di fronte, perché troppo frammentati e non in grado di rifocalizzare il processo in direzione di obiettivi azionabili. In questo articolo propongo un approccio normativo basato su tre strumenti che si potrebbero sfruttare per supportare una regolamentazione *finalizzata* della tecnologia, nella prospettiva del nuovo secolo: primo, una serie di leve politiche olistiche che comunicano chiaramente obiettivi e identificano trade-off a livello nazionale e internazionale; secondo, nuovi sforzi per promuovere la collaborazione tra giurisdizioni, specie attraverso la fissazione di standard e la raccolta di una casistica di incidenti critici tra giurisdizioni; e, terzo, il passaggio a una governance agile, acquisita tramite approcci sistemici, di progettazione e/o ibridi.

Perché ci occorrono nuove forme di regolamentazione della tecnologia?

La straordinaria performance dell'alta tecnologia sui mercati azionari di tutto il mondo durante la pandemia da Covid-19 dimostra che le aziende incentrate su pratiche e modelli di business essenzialmente digitali sono ormai non solo tra quelle *a più alta capitalizzazione di mercato* a livello globale, nonostante la persistenza da oltre un decennio di indicatori macroeconomici permanentemente orientati alla bassa crescita. Sono tra i player economici più importanti dal punto di vista *strutturale*,¹ ma anche tra i più controversi, perché condizionano i mercati, in assenza di forme di distribuzione del valore implicite o condivise.

Questa importanza strutturale non è limitata al potere economico, e probabilmente il potere economico è solo collaterale ad altre forme di acquisizione del potere. In effetti, la capacità delle imprese innovative di sfruttare l'efficacia e la scalabilità della distribuzione digitale, le analitiche avanzate e metodi di produzione snelli e avanzati in un mondo caratterizzato dalla sempre maggiore diffusione dei dispositivi mobili ha generato influenza politica e sociale oltre all'ascesa dei prezzi delle azioni e, per alcune, dei ricavi, dei profitti e del free cash flow che consentono un'ulteriore crescita tramite acquisizioni. Se dovessimo interpretare in modo più esplicito questo predominio strutturale, potremmo affermare che ha una tale rilevanza geopolitica da aprire la strada a un nuovo ordine mondiale. Nel 2020, quando Bloomberg ha riferito che la capitalizzazione di mercato di Tesla aveva superato quella di Exxon Mobile,² era solo il primo di una serie di annunci analoghi, che avrebbero rivelato un mutamento più sistemico nella composizione del mercato e nel flusso dei capitali.

¹ Se un settore è strutturalmente importante, vuol dire che un'economia dipende in qualche modo da esso. Per esempio, una serie di aziende potrebbe mettere a disposizione l'infrastruttura di base per altre forme di commercio. Tali aziende potrebbero stare al centro o alla fine di catene del valore critiche, supportando in questo modo miriadi di altre imprese che forniscono input o considerano essenziali i loro output. Potrebbero generare enormi profitti, e contribuire così in misura significativa al gettito fiscale dei rispettivi Governi, o al livello di occupazione. Da tutto ciò discende che i cittadini hanno un interesse collettivo al successo del settore nel suo complesso.

² <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-06-30/tesla-overtakes-exxon-s-market-value-in-symbolic-energy-shift>.

L'affermazione delle piattaforme digitali e delle imprese imperniate sull'intelligenza artificiale (IA) come luoghi di creazione di valore e di risultati non è certo un male, almeno di per sé. Il fatto che le tecnologie emergenti facilitino l'ascesa e la crescita di nuovi settori e possano trasformare value chain preesistenti con modalità che apportano più valore ai consumatori attesta la capacità dell'innovazione di migliorare la nostra vita ed è un noto meccanismo di rinnovamento dell'agire economico. Quale che sia il paradigma, magari una delle rivoluzioni industriali che hanno preceduto l'attuale, la finalità principale della tecnologia è sempre la creazione di nuovo valore a fronte dell'obsolescenza di processi industriali che non sono in grado di sopravvivere al passare del tempo.

Di conseguenza, la maggior parte delle politiche di regolamentazione della tecnologia moderna sono state costruite intorno allo sviluppo delle imprese tecnologiche come motore di innovazione, e quindi di valore economico e di occupazione. Le politiche pubbliche si sono focalizzate pertanto sul sovvenzionamento di imprese disposte a investire nello sviluppo o nell'impiego di nuove tecnologie, nella speranza che la loro crescita producesse un gettito fiscale più elevato, un'occupazione di alto profilo e altri benefici economici. Quest'approccio si inquadra bene in un uso sistematico della politica industriale finalizzato ad accrescere l'offerta aggregata di prodotti e servizi sofisticati, e perciò a migliorare gli scambi commerciali.

Non è un segreto che molte delle aziende tecnologiche più grandi e più note del mondo siano state sovvenzionate dallo Stato; è un dato di fatto ampiamente documentato. L'algoritmo che ha portato al successo di Google è stato finanziato da una donazione della National Science Foundation (Battelle, 2005); nel 2010 Tesla ha ricevuto un prestito di 465 milioni di dollari dal Department of Energy degli Stati Uniti; nel 2011, Baidu e altre aziende leader hanno ricevuto sovvenzioni grazie al successo ottenuto nello sviluppo di standard e tecnologie per il cloud computing; e nel 2019, Palantir ha messo in bilancio contratti con il Governo per 1,5 miliardi di dollari.

Ma si è visto in tutto il corso della storia, le nuove tecnologie – e il potere economico e sociale che conferiscono alle imprese e alle organizzazioni che le controllano e le impiegano - hanno anche la capacità di ridurre il benessere di larghi strati della popolazione, e il modello di crescita incentrato sulla costellazione delle aziende tecnologiche non sembra avere ricadute significative sul commercio in generale. Questo crea scontento e iniquità, conseguenze casuali di un sistema che non è stato progettato per affrontare le complessità socioeconomiche della nostra epoca.

Questi danni possono essere diretti, per esempio se creano nuovi rischi dovuti a una minore attenzione per la salute delle persone e dell'ambiente. E hanno causato la grave compressione delle libertà individuali che contraddistingue la storia contemporanea dopo le restrizioni imposte dagli attentati dell'11 settembre e l'approvazione del Patriot Act, che ha consentito alle aziende di spiare legittimamente i cittadini in nome della sicurezza nazionale.

Ma una sorveglianza capillare non è l'unico problema nuovo che abbiamo di fronte. La dipendenza dalla crescita a base tecnologica potrebbe innescare transizioni economiche e sociali che accrescono le diseguaglianze escludendo individui e comunità. Tutte le rivoluzioni industriali hanno implicazioni molto concrete e molto pesanti per lo sviluppo economico, la sicurezza nazionale, la coesione sociale e i diritti umani. Ma quella che stiamo sperimentando adesso le moltiplica, data la pervasività del digitale, con la sua diffusione globale e la sua velocità.

In passato, ci sono voluti decenni di sforzi regolatori per riparare i danni causati dalle nuove tecnologie e dai modelli di business che le supportano e, quale che sia il livello di auto assestamento del sistema, la normalizzazione del rapporto tra innovazione tecnologica e disciplina normativa ha sempre fatto registrare una deviazione standard su un determinato arco di tempo, che poteva essere anche molto prolungato. Per esempio, il governo britannico ci mise più di cinquant'anni a far passare una legge che limitava lo sfruttamento lavorativo dei minori a sole dieci ore al giorno, e

unicamente nelle tessiture.³ Un periodo analogo trascorse dopo l'adozione generalizzata dell'automobile, prima che le pressioni dell'opinione pubblica per la continua ascesa dei tassi di mortalità da incidenti stradali spingessero il Congresso degli Stati Uniti ad approvare, nel 1966, un progetto di legge che autorizzava il governo federale a fissare degli standard di sicurezza per i veicoli a motore e le autostrade, salvando qualcosa come 600.000 vite nei successivi quattro decenni. Per contro, a Facebook sono bastati sei anni per mettere assieme 600 milioni di utilizzatori, e nessuna azienda nella storia dell'umanità ha mai avuto 2,8 miliardi di consumatori, quelli che servono attualmente nel loro insieme Facebook e Instagram.

Paesi e comunità non dovrebbero aspettare così tanto (non possono nemmeno permetterselo) per mettersi a gestire efficacemente le sfide regolatorie della quarta rivoluzione industriale, perché le esigenze di oggi non possono essere spalmate su un arco temporale prolungato. Sono urgenti e richiedono un'attenzione immediata. Sfortunatamente, il nostro pensiero collettivo, e in particolare le politiche e le istituzioni del settore pubblico, non sono molto adatti alle opportunità e alle sfide create da questo rapido mutamento degli equilibri di potere, perché la politica pubblica non ha mai avuto un orientamento progressista nei confronti dell'innovazione. Anzi, si potrebbe affermare esattamente il contrario. Come ha detto l'ex Segretario di Stato degli Stati Uniti Madeline Albright, «i cittadini stanno parlando ai loro Governi con tecnologie del XXI secolo, mentre i Governi li ascoltano con la tecnologia del XX secolo e forniscono soluzioni che risalgono al XIX secolo».

In effetti, le politiche del XIX e del XX secolo si stanno dimostrando inadeguate – a tutti i livelli – a gestire le implicazioni, sociali, politiche ed economiche delle tecnologie emergenti, e il settore privato che ne controlla l'utilizzo. E il risultato è una sempre maggiore concentrazione di potere nelle piattaforme digitali, accompagnata da estesa disinformazione, sistemi politici indeboliti, livelli di disgregazione sociale mai visti in precedenza, preoccupazioni più che giustificate per la sicurezza e una disegualianza economica sempre più evidente. Non c'è dunque da sorprendersi se quelle che un tempo si consideravano opinioni politiche estreme, negli Stati Uniti come altrove, sono ormai maggioritarie.

Non è solo un problema delle economie avanzate. Mentre i dibattiti pubblici sui tipi di regolamentazione della tecnologia che potrebbero rendersi necessari per tutelare interessi pubblici e nazionali sono particolarmente visibili negli Stati Uniti e in Australia, sforzi intesi a gestire lo sviluppo e l'implementazione delle tecnologie che supportano la quarta rivoluzione industriale sono in atto in tutto il mondo perché i Paesi emergenti devono fare i conti con le implicazioni di un livello di dipendenza tecnologica mai visto prima e con strumenti normativi poco adatti a regolamentarle.

Questi sforzi spaziano dai sei decreti digitali varati dalla Thailandia nel 2019, all'approvazione e alla successiva abrogazione dell'Anti-Fake News Act in Malaysia, all'Aadhaar Act votato dal parlamento indiano nel 2016 per disciplinare il piano nazionale per l'identità digitale, e al decreto introdotto in Russia nel 2019 per imporre la pre-installazione di un software russo su determinati dispositivi digitali dal 1° gennaio 2021.

In realtà, il peso relativo dei dispositivi e degli utilizzatori sta largamente al di fuori delle economie sviluppate. Ci sono più 1,3 miliardi di utilizzatori di Internet nella sola Asia, mentre Cina e India nel loro insieme hanno oltre il quintuplo degli smartphone rispetto agli Stati Uniti.⁴

La combinazione di meccanismi regolatori inadeguati o assenti e globalizzazione della tecnologia rende necessari nuovi approcci per governare le modalità con cui essa incide sulla nostra società. Questi approcci devono possedere tre caratteristiche che nelle ere precedenti contavano di meno: devono essere interoperabili, agili ed equilibrati.

I problemi di regolamentazione della tecnologia nella Quarta Rivoluzione Industriale

³ Price, L., Cooke-Taylor, R. W., *The Factory System and the Factory Acts*, 1894, p. 673.

⁴ Ben Evans, *Summer Update: Tech and the new normal*, slide 54.

Cosa dovrebbe cercare esattamente di governare la politica di regolamentazione della tecnologia? L'eterogeneità degli sforzi in atto in tutto il mondo, e la complessità dei principi giuridici su cui si basano, possono dare l'impressione che la politica di regolamentazione della tecnologia incida su tutti gli aspetti della governance moderna. Ma la riduzione di questi sforzi ai livelli più elevati di applicazione della politica pubblica rivela che i policy maker stanno concentrando la propria attenzione su cinque aree di regolamentazione della tecnologia.

1. **Sicurezza nazionale.** Ha a che fare con la sicurezza fisica dei cittadini, oltre all'integrità di infrastrutture critiche, reti di comunicazione e attività di vigilanza. Include la cyber sicurezza, l'accesso a dispositivi, network e dati per combattere il terrorismo e il crimine violento, e altri impieghi della tecnologia da parte di forze dell'ordine e forze armate.
2. **Sviluppo economico** nella programmazione dei Governi. Ha che fare con la salvaguardia del reddito nazionale, nonché dell'output e delle condizioni in cui viene generato. Include la tassazione, i diritti dei lavoratori, la disciplina legale della concorrenza, i regimi di tutela della proprietà intellettuale e del potere di mercato, e si occupa principalmente degli interessi che ruotano intorno alla produttività e al suo incremento.
3. **Infrastrutture.** Qui la preoccupazione dei politici è assicurare lo sviluppo e la manutenzione dell'infrastruttura nazionale per soddisfare le esigenze dei cittadini e dell'economia. Copre sistemi di telecomunicazioni, servizi di cloud computing, reti di sensori e infrastruttura geospaziale; nel caso delle economie emergenti, si incentra in ugual misura sulle rotte commerciali e sull'accesso al mercato.
4. **Privacy e gestione dei dati.** Quest'area mira a definire e a salvaguardare la privacy, con le dovute eccezioni, per quanto riguarda i network digitali e il flusso dei dati. Copre tra l'altro diritti e regolamenti in tema di privacy, direttive sull'archiviazione e sul trasferimento dei dati e sulle iniziative open data, e disciplina complessivamente le conversazioni sui dati e le strategie che devono scaturirne per supportarne la tutela.
5. **Coesione sociale ed eterogeneità culturale.** L'obiettivo di quest'area è guidare il comportamento degli individui attraverso la promozione o la restrizione di attività di comunicazioni facilitate dai network digitali e dalle tecnologie emergenti. Essa include limitazioni ai messaggi estremisti, censura di contenuti ritenuti immorali o contrari agli interessi nazionali, lotta alla disinformazione, prevenzione delle minacce alla democrazia e limitazione delle espressioni di odio. In alcuni Paesi, la coesione sociale mette al centro le minoranze e i gruppi vulnerabili nonché la salute mentale della popolazione.

La mappatura delle politiche di regolamentazione della tecnologia in queste cinque aree mette in luce la misura in cui le tecnologie emergenti stanno influenzando gli elementi-base della vita moderna – sicurezza, prosperità, infrastruttura, diritti individuali e della comunità, e coesione sociale. Non dovremmo sorprenderci, dunque, se la scelta di confinare la regolamentazione della tecnologia all'incentivazione dello sviluppo e della diffusione di nuovi approcci, o di limitare la regolamentazione alle questioni tecniche, ha prodotto tutta una serie di conseguenze indesiderate, distorsioni del mercato o abusi di potere legati alle tecnologie emergenti, probabilmente più dannosi di quanto non si potesse immaginare.

Queste cinque aree descrivono l'agenda della politica di regolamentazione della tecnologia per il prossimo decennio e, pur essendo tutt'altro che esaustive, implicano una pluralità di opzioni che hanno in comune l'applicabilità trasversale. Ma il problema che ci troveremo ad affrontare, se aspiriamo credibilmente al successo, si può trovare in tre criticità insite nella regolamentazione della tecnologia che i policy maker dovranno superare in un modo o nell'altro.

Frammentazione multilivello. Primo, il processo e i risultati della regolamentazione della tecnologia guidata dal Governo sono altamente frammentati, all'interno dei Paesi e tra i Paesi come all'interno

delle aziende e tra i fornitori che compongono la catena del valore, sia in termini di integrazione della produzione sia in termini di limitazione dei perimetri legali di applicabilità della legge.

A livello nazionale, questo è un problema perché la vasta portata delle capacità digitali ed emergenti di oggi fa sì che la regolamentazione della tecnologia incida su quasi tutte le parti del Governo, creando quelle che l'OCSE chiama *sfide trasversali*: l'intervento politico di un dipartimento influenzerà pressoché inevitabilmente l'obiettivo e il lavoro degli altri. Senza un coordinamento tra i reparti, le sfide trasversali possono compromettere, rallentare o bloccare del tutto i progetti normativi. Anche se parlare di tragedia dei beni comuni in versione tecnologica potrebbe sembrare esagerato, questa definizione descrive bene il rischio strutturale che deriva dalla presenza di sistemi interdipendenti.

Per fare un esempio, gli sforzi intesi a migliorare la privacy dei cittadini possono avere un impatto considerevole sulla sicurezza nazionale, sullo sviluppo economico, sull'infrastruttura delle telecomunicazioni e persino sui trasporti. Poiché le agenzie governative tendono a essere specializzate e non integrate tra di loro, la progettazione e l'applicazione delle politiche di regolamentazione della tecnologia devono essere bilanciate e negoziate attraverso una vasta gamma di enti pubblici complessi – un processo notoriamente complicato.

In sistemi federali o altamente decentrati, la complessità non fa che aumentare. Bisogna coinvolgere stati, province e città metropolitane, con i loro interessi specifici e con i loro enti regolatori – per non parlare dei loro dipartimenti specializzati. Questo coordinamento richiede tempo, attenzione dello staff ed expertise – risorse scarse per definizione.

A livello internazionale, regolamentazioni incoerenti rendono più difficile per le imprese servire clienti globali. Persino una delle politiche più globali e più attese di regolamentazione della tecnologia – la GDPR dell'UE – ha impedito per mesi a grandi media company americane come il *Los Angeles Times* di servire i clienti europei. E nemmeno il pieno rispetto della GDPR assicura –oggi come oggi – un sistema efficace per regolamentare il consenso futuro.

La frammentazione della regolamentazione si è dimostrata incredibilmente costosa in altri settori. La disomogeneità normativa che si registra in tutto il mondo costa alle istituzioni finanziarie una cifra compresa tra il 5 e il 10% dei ricavi annui, pari ad almeno 780 miliardi di dollari all'anno.

Oltre a creare costi di adeguamento, degli approcci frammentati alla governance potrebbero aumentare gli stessi rischi che mirano ad affrontare, creando complessità e confusione tramite disposizioni contrastanti. Regolamentazioni extraterritoriali, come quelle che promanano dagli Stati Uniti, dall'UE e dalla Cina, possono mettere a repentaglio mercati e normative locali, mentre l'implementazione incoerente degli standard può distorcere i mercati e creare conseguenze negative per gli utilizzatori finali. Tutto ciò non è d'aiuto in una fase storica nella quale la complessità economica del commercio e le nuove esigenze che circondano la trasparenza e la disclosure della performance extrafinanziaria presuppongono un sistema concertato anziché devoluto.

Superare l'attuale frammentazione regolatoria è difficile, e si tratta molto probabilmente di un problema irrisolvibile, quantomeno per ora. Ma l'impegno dei legislatori dovrebbe concentrarsi principalmente sulla costruzione di una mappatura delle politiche che assicuri l'interoperabilità nelle future implementazioni della legge.

Mancanza di evidenze condivise. Secondo, mentre abbondano gli appelli a una maggiore innovazione negli approcci regolatori, ci sono troppo poche evidenze condivise tra giurisdizioni in merito a "ciò che funziona", sia in termini di interventi specifici, sia in termini di metodi da impiegare per costruire e testare le politiche. Questa carenza riguarda in particolare l'impatto delle tecnologie emergenti. Nell'assistenza sanitaria, l'uso di tecniche basate sulle evidenze come gli studi controllati randomizzati e gli studi sul rapporto costo-efficacia ha consentito la comparazione tra diverse procedure mediche e diverse tecnologie, fornendo utili indicazioni ai policy maker sui criteri di approvazione, adozione e finanziamento.

Al confronto, l'impatto sociale ed economico di altre tecnologie emergenti – per non parlare dei modelli di business che le impiegano – è più complicato. Prendiamo, per esempio, il fenomeno del *ride-sharing*, che si basa su una combinazione di dispositivi mobili, tecnologia GPS e analitiche avanzate per fare incontrare autisti indipendenti e passeggeri. Ci sono state notevoli divergenze su ciò che il ride-sharing rappresenti: se una nuova e preziosa fonte di reddito per i lavoratori che accresce le opportunità di trasporto per comunità svantaggiate contribuendo nel contempo allo sviluppo del capitale sociale; un modello di business basato sullo sfruttamento, costoso per l'ambiente e dannoso per il traffico; o un "problema marginale" che riceve più attenzione di quanta ne meriti. Anche se questo dibattito è facilmente spiegabile sul piano della razionalità economica, sul piano giuridico qualunque livello di ambiguità implicita, come quella che si accompagna al ride-sharing, diventa una questione molto complessa.

Un aspetto significativo di questo problema deriva dal fatto che i dati più completi sull'impatto delle tecnologie sono detenuti dalle stesse aziende che li sviluppano e li controllano, per cui la pretesa di evidenze supportate dai dati è controversa in sé e di per sé, come un'affermazione indimostrata. In assenza di un regolatore indipendente e affidabile, in grado di osservare il funzionamento degli algoritmi in tempo reale e di studiare gli effetti delle tecnologie senza compromettere la proprietà intellettuale e il posizionamento competitivo di un'azienda, è difficile valutare i rischi potenziali o chiamare le imprese a risponderne quando emergono. Inoltre, anche se una capacità regolatoria di questo tipo si potesse assicurare e automatizzare tramite algoritmi, la mancanza di schemi di riferimento istituzionali e il vuoto di legittimazione multilaterale aggiungono ulteriore complessità al problema.

In questi ultimi anni sono stati fatti sensibili progressi nella condivisione delle indicazioni e dei dati. Nel campo dell'intelligenza artificiale, possiamo citare l'IA Observatory dell'OCS, gli Asilomar Principles, o addirittura la supervisione della Commissione Europea.

Influenza delle imprese e spazio politico in riduzione. Un terzo aspetto critico, relativamente poco analizzato, riguarda le modalità con cui la politica di regolamentazione della tecnologia viene influenzata dalle aziende tecnologiche stesse. La capacità di raccogliere dati da persone che vivono in tutto il mondo e ne utilizzano i servizi le mette in condizione di capire le preferenze e i comportamenti dei consumatori, e la pervasività delle analitiche dei dati, quando vengono indirizzate sugli incentivi al consumo attraverso la modellistica predittiva, è un problema che incide su milioni di consumatori in tutto il mondo, i quali avvertono, più o meno apertamente, un senso inquietante di manipolazione.

Questi dati vengono usati per migliorare le loro innovazioni (e, in particolare, per sviluppare nuove capacità di IA), perché l'uso principale delle previsioni generate dall'apprendimento delle macchine consiste nello sviluppo di modelli di produttività ancora più accurati, a beneficio delle stesse aziende tecnologiche. Oltre a mettere in difficoltà le organizzazioni che interagiscono direttamente con i consumatori, ciò crea anche un problema di accesso e di benefici politici che possono essere generati dall'espansione degli interessi specifici delle aziende. Ma i dati si possono usare anche per indurre i consumatori a contrastare ulteriori regolamentazioni che inciderebbero negativamente sul loro potere di mercato o sui loro interessi.

Un esempio interessante in proposito si riscontra nel successo della Prop 22, approvata a maggioranza in California nel referendum del 3 novembre 2020. Nel 2019, il parlamento californiano aveva approvato l'Assembly Bill 5, che estendeva la tutela giuridica dei dipendenti, imponeva test più severi per accertare se i lavoratori sono autonomi o subordinati, e metteva l'onere della prova a carico dei datori di lavoro.

L'aspettativa generale era che da allora in poi aziende della "gig economy" come Uber, Lyft, Doordash, Instacart e Postmates inquadrassero i loro autisti come dipendenti, con un forte incremento dei costi operativi e delle passività. Invece, queste cinque aziende hanno investito più

di 200 milioni di dollari nella campagna per il sì al referendum popolare sulla Proposition 22, intitolata “App-Based Drivers as Contractors and Labor Policies Initiative”, che regola il lavoro come contratto indipendente.

Questa asimmetria di potere tra corporation e sistemi regolatori è particolarmente preoccupante nei Paesi in via di sviluppo. Per esempio, il continente africano mette a disposizione delle aziende tecnologiche dataset eterogenei in un contesto nel quale solo il 50% dei Paesi hanno normative per la protezione dei dati. Nei primi sette mesi del 2020, investimenti esteri per 831 milioni di dollari sono stati indirizzati sul software e sull’IT dell’Africa, con un incremento del 20% rispetto al 2019, mentre l’80% dei soggetti che hanno contribuito ai 139 investimenti di venture capital rilevati dall’African Private Equity and Venture Capital Association venivano da altri continenti.

Come ripensare la politica di regolamentazione della tecnologia

Per affrontare le sfide descritte in precedenza, i policy maker devono dotarsi di tre nuovi strumenti:

1. Approcci olistici e trasparenti che comunicano chiaramente obiettivi e identificano trade-off a livello nazionale e internazionale;
2. Maggiori sforzi di collaborazione tra giurisdizioni, specie tramite la fissazione di standard e la raccolta e la condivisione di evidenze sull’efficacia o sull’inefficacia di approcci diversificati alla regolamentazione della tecnologia tra giurisdizioni;
3. Adozione di una governance agile, con approcci di sistema, di progettazione o ibridi.

Mercati globalmente integrati, problemi trasversali e modelli di business non tradizionali basati sulla tecnologia fanno sì che qualunque proposta di regolamentazione crei per Governi e cittadini dei trade-off che vanno gestiti omogeneamente a livello regionale, nazionale e subnazionale. Il trade-off politico più ovvio concerne l’allocazione di risorse pubbliche scarse su obiettivi politici multipli: il tempo, l’attenzione e i finanziamenti pubblici assegnati a una questione non sono più disponibili per altre. Oppure due obiettivi politici possono apparire diametralmente opposti. Per esempio, proposte di legge legate alla sicurezza nazionale che mirano a consentire l’accesso degli organi investigativi a comunicazioni criptate potrebbero compromettere la cyber sicurezza o la tutela della privacy. Un altro trade-off riguarda la velocità e la tempistica della regolamentazione. Progettando e implementando in tempi brevi nuove regole si possono ridurre le perdite o i danni che derivano da mercati incompleti o da comportamenti scorretti. Ma iniziative politiche affrettate possono escludere stakeholder il cui input è necessario per lo sviluppo di strumenti politici ben progettati.

I trade-off assumono maggiore importanza quando si punta a politiche di regolamentazione della tecnologia perché oggi quest’ultima è molto più disgregante che in passato, e un ruolo cruciale può spettare a diverse tecnologie che stanno cambiando il processo di creazione del valore. Progettando le politiche giuste in ambito tecnologico, si fa emergere un’infrastruttura economica che dominerà i processi normativi nel futuro prevedibile. Lasciarsi sfuggire l’opportunità di regolamentare adeguatamente questo settore critico dell’economia non è solo una perdita di opportunità future, ma anche una perdita di indicazioni su come dovrebbe auto svilupparsi un sistema nel tempo.

Il concetto di “governance agile” mira a promuovere approcci più flessibili, più fluidi e più adattivi alla governance, ossia le regole, gli incentivi e le istituzioni che guidano il comportamento di individui e organizzazioni. Una governance agile non dà la priorità alla velocità della regolamentazione, perché una velocità eccessiva potrebbe minacciare l’inclusività dei processi o dei risultati della politica normativa. L’idea su cui si fonda suggerisce invece che approcci più proattivi, inclusivi e iterativi alla progettazione della politica possono creare sistemi rigorosi che sono al tempo stesso più efficaci e più rappresentativi dei processi tradizionali, anche in tempi relativamente brevi.

Il principio ispiratore della governance agile è che lo sviluppo delle politiche di regolamentazione dovrebbe essere guidato dai risultati e basato sulle evidenze, pur nella consapevolezza che contesti ed esigenze si modificheranno per tutta la durata del progetto. Ciò richiede la collaborazione

costante di un'ampia gamma di stakeholder, per fare in modo che le conoscenze si traducano efficacemente e inclusivamente in politiche, accrescendone di conseguenza la legittimazione.⁵

La governance agile riconosce altresì esplicitamente che le architetture e le regole che governano il nostro comportamento – specie nel mondo della tecnologia – vanno molto al di là degli incentivi, dei regolamenti e delle leggi che disciplinano il settore pubblico. Modelli di business, politiche aziendali, progettazione del software e dei prodotti, e infrastruttura tecnologica possono influenzare il comportamento degli utilizzatori e i risultati per i cittadini, in misura molto superiore alla politica pubblica. Di conseguenza, occorrono nuovi modelli di governance intersettoriale per affrontare con successo le sfide e le opportunità del XXI secolo.

Il World Economic Forum ha identificato in tutto il mondo otto diversi approcci e più di cento esempi di governance agile.⁶ Oltre ai policy lab, ai sandbox e alle iniziative di crowdsourcing messi sperimentalmente in atto da vari Governi, essi includono forme innovative di autoregolamentazione, il concetto di super-regolatori, la fissazione di principi etici condivisi, nuovi approcci alla creazione e alla imposizione di standard, e la formazione di ecosistemi collaborativi di governance tra giurisdizioni.

La governance agile impone ai Governi di innovare nelle modalità di interazione con una gamma più vasta di stakeholder coinvolti e interessati. Per quasi tutte le istituzioni e le agenzie del settore pubblico, servirà un investimento nelle competenze e nelle risorse da impiegare nella collaborazione intersettoriale, e in approcci sofisticati al knowledge management, al pensiero sistemico e al design thinking.⁷

Tre vincoli sempre più importanti per la governance agile sono:

- Spazio politico limitato: le implicazioni legali, economiche e tecnologiche del vivere in un mondo globalizzato fanno sì che non tutte le opzioni politiche siano pienamente disponibili agli stati sovrani.
- Coinvolgimento degli stakeholder: oltre a privilegiare i propri interessi, gli stakeholder hanno spesso opinioni molto differenti sulle politiche che si potrebbero attuare e su come soppesare i diversi trade-off – ma coinvolgerli è costoso.
- Trade-off: tutte le opzioni politiche comportano dei trade-off – alcuni dei quali sono molto difficili da valutare ex ante, e possono essere complicati da misurare ex post.

Considerazioni conclusive

Gli approcci menzionati in questo articolo non sono certo esaustivi, date le complessità che circondano un sistema di governance frammentato o inesistente. I vari strati che formano uno schema di riferimento regolatorio vengono messi in discussione dalle modalità di crescita, espansione ed estensione della tecnologia. Questo discorso non vale solo per la tecnologia e per la sua maturità, ma copre anche – a maggior ragione – gli ecosistemi digitali e la loro proliferazione su scala globale, al servizio di clienti globali, di svariati settori, e dei cittadini di diversi Paesi.

L'approccio proposto mira ad affrontare almeno in parte la complessità agendo sul *contesto* della politica, talora sul *contenuto* di una politica da adottare e spesso sul *processo* utilizzato per formulare opzioni politiche. Sono contesti, contenuti e processi che vanno regolamentati di conseguenza, trasversalmente ad aree geografiche e sistemi legali.

⁵ Maritjie Schaake e Lisa Witter (2019), "How leaders can use agile governance to drive tech and win trust", *Forum Agenda*, <https://weforum.org/agenda/2019/agile-governance-drive-new-tech-public-trust/>.

⁶ World Economic Forum (2018), "Agile Governance: Reimagining Policy-making in the Fourth Industrial Revolution", http://www3.weforum.org/docs/WEF_Agile_Governance_Reimagining_Policy-making_4IRteport.pdf.

⁷ Ibid.

Le leve politiche suggerite in questo articolo possono, in determinate situazioni, contribuire a identificare i trade-off e l'allocazione dei costi. È una questione prevalentemente di contesto, che assicura la giusta ampiezza del contenuto. È qui che i policy maker possono valutare l'urgenza della politica da adottare e assumere una prospettiva più sistemica, generando, ove possibile, effetti di secondo e terzo livello che vengono esemplificati nell'idea delle ramificazioni e dei rispettivi trade-off.

In secondo luogo, si propone l'avvio di una collaborazione tramite il dialogo normativo tra giurisdizioni e tra stakeholder specifici di settore. L'obiettivo è fissare alcuni principi operativi che possano portare all'istituzionalizzazione di standard interregionali, un po' come avviene in altri settori come la farmaceutica, i beni di largo consumo, gli alimentari e i servizi finanziari. Questo approccio non vieta l'applicazione locale e territoriale della politica, ma mira a promuovere il rispetto degli standard, ispirato da matrici internazionali. Il nostro approccio ruota intorno all'assunto che lo sviluppo del processo di standardizzazione sia la norma.

Il terzo e ultimo approccio è strettamente collegato alla governance della tecnologia e a una sua caratteristica intrinseca: l'*agilità*. Noi siamo convinti che una rappresentazione più ampia degli interessi degli stakeholder e un corretto bilanciamento tra esplorazione e decisioni basate su evidenze empiriche possano produrre una governance più proattiva e più imprenditoriale. La validazione della politica avviene sotto forma di approccio orientato ai risultati anziché di approccio prescrittivo a priori. La capacità di adattare rapidamente la politica al contesto permette sia al contenuto che al processo di reggere alla prova del futuro e di rispondere bene alle sfide che porta con sé.

Il panorama regolatorio che si profila negli anni a venire non sarà lineare ed eserciterà una pressione fortissima sull'approccio normativo dei legislatori e sullo schema tradizionale che governa la pratica legale da decenni. Ciò premesso, la possibilità di riformare la governance facendone uno strumento efficace per il raggiungimento di nuovi e ambiziosi traguardi potrebbe trasformare questo decennio di governance della politica regolatoria in uno dei progetti-pilota più riusciti in direzione di un sistema concertato di valori, in cui innovatori e regolatori lavorano fianco a fianco come partner, lasciandosi alle spalle l'antico antagonismo.

Mark Esposito insegna Business and Economics alla Hult International Business School e alla Harvard University. Tiene anche un corso sulla quarta rivoluzione industriale alla Thunderbird School of Global Management della Arizona State University e si considera uno dei massimi conoscitori dell'argomento, nonché dell'interazione tra politica, Governo e tecnologia. Classificato nel 2016 uno dei 30 pensatori emergenti da Thinkers50, è uno degli esperti globali che collaborano con il World Economic Forum. Ha scritto 11 libri tra cui due bestseller di Amazon, uno dei quali, il più recente, è *The AI Republic* (2019). Ha co-fondato Nexus FrontierTech, una società specializzata nello sviluppo di sistemi di intelligenza artificiale su misura che opera in diverse regioni e in diversi settori.

