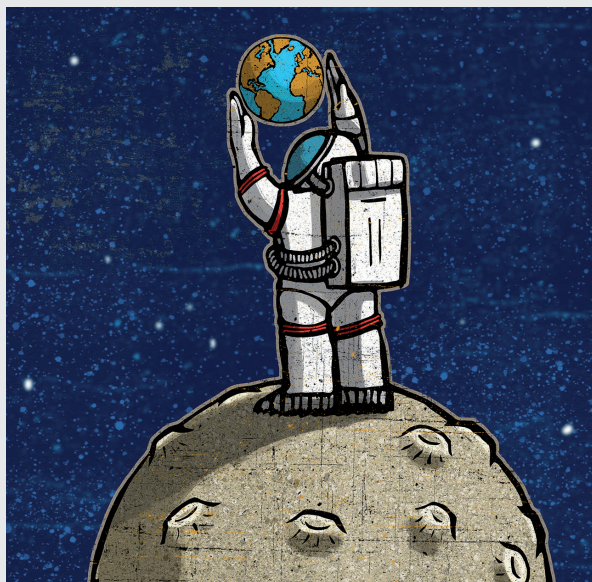


A Internet serve una buona governance

di Laura Abba*

SCIENZA E TECNOLOGIA



Il 1969: l'anno «zero» dell'era delle comunicazioni digitali. Il 2 settembre di quell'anno, infatti, in un laboratorio dell'Università UCLA di Los Angeles in California Leonard Kleinrock con Vint Cerf e Robert Kahn riuscirono a trasferire dati da un computer all'altro. Neppure due mesi più tardi, due computer si parlarono a distanza: uno si trovava a UCLA e l'altro a 500 chilometri di distanza, al Network Information Center di Stanford. Erano le 20:30 del 29 ottobre 1969, alcuni dati furono trasferiti per la prima volta tra i primi due nodi di ARPANET, un precursore fondamentale per Internet. In breve altri nodi furono aggiunti: l'Università della California Santa Barbara e l'Università dello Utah. Alla fine del 1969, quattro nodi erano connessi nell'ARPANET iniziale, e da lì Internet decollò.

UN PO' DI STORIA

Sin dalle prime fasi la ricerca e le prove di laboratorio riguardavano sia un lavoro sulla rete di trasporto sia un lavoro di sviluppo di applicazioni per permettere agli utenti di utilizzare quella stessa rete. Da quel

momento cominciò a realizzarsi l'inarrestabile crescita evolutiva di Internet. Nell'ottobre 1972, Robert Kahn organizzò la prima dimostrazione pubblica della nuova tecnologia. Fu sempre nel 1972 che venne introdotta l'applicazione iniziale, la posta elettronica, che sarà il servizio di rete più usato nei primi decenni.

Il successo della posta elettronica è stato un segnale importante del tipo di attività che si sarebbe sviluppata, vale a dire l'enorme crescita del traffico *people-to-people*. Da subito capimmo che le reti non connettevano computer, piuttosto realizzavano connessioni di persone, che avrebbero dato vita a una vera e propria comunità, con un bisogno di essere assistita, curata nelle sue crescenti esigenze di comunicazione. Si moltiplicarono nuove idee, esperimenti, architetture di prova e progetti operativi di test. Emerse un nuovo sistema. L'Italia fu fra i primi Paesi in Europa a crederci. A Pisa, a Palazzo Venera, in Via Santa Maria 36, c'è la targa che ricorda l'attivazione del primo nodo della rete Internet in Italia, realizzata il 30 aprile del 1986 nell'allora sede dell'Istituto CNUCE del CNR, diretto da Stefano Trumpy.

Decine di nodi furono aggiunti rapidamente: una grande quantità di persone si collegarono e nuove applicazioni si resero disponibili, sino a divenire l'Internet che oggi conosciamo. Sono reti che interagiscono fra loro su base volontaria in un sistema che si è sviluppato senza frontiere, che non prevede una gestione centralizzata, e che, altresì, non contempla un metodo di identificazione degli utenti, basato sull'abilità degli utenti di trasformare «contenuti» in forma digitale, mediante applicazioni disegnate e messe in servizio senza alcun controllo centrale, il cui funzionamento univoco è assicurato dal sistema di indirizzamento – nomi e numeri IP. L'Internet si sviluppa in modo decisamente libertario e destrutturato, dal basso, grazie a una cosiddetta «oligarchia del merito», cresciuta negli ambienti universitari e successivamente passata in parte all'industria. Rete aperta, neutrale e decentrata: uno spazio dove gli utenti sono il motore per la collaborazione e l'innovazione. Quando il numero degli utenti inizia ad aumentare esponenzialmente e la Rete (ormai con la R

* Laura Abba è Dirigente Tecnologo del CNR.

maiuscola) viene a costituire una risorsa che coinvolge sempre più larghi strati della società civile, accanto ai così detti *techies* – i tecnici in grado di occuparsi del suo funzionamento e delle applicazioni in essa contenute – emergono nuove categorie di figure professionali che contribuiscono allo sviluppo ordinato – per quanto possibile – della Rete stessa. Tra queste categorie, che includono professionisti dell'informazione e dei media, sociologi, governanti e utenti, quelle dei legali e degli economisti sono fra le più significative.

L'ESIGENZA DI REGOLARE IL SISTEMA

A fronte della necessità di definire regole per il funzionamento della Rete, considerate le sue rilevanti implicazioni politiche, economiche e sociali, con il vertice mondiale sulla Società dell'Informazione (WSIS - World Summit on the Information Society di Tunisi 2005), cresce la consapevolezza che la *governance* della Rete non sia limitata a una negoziazione intergovernativa sul controllo di specifiche risorse per il funzionamento di Internet (nomi a dominio e numeri IP), ma esteso alla soluzione delle criticità che si manifestano nel cyberspazio: scarsa accessibilità, violazioni alla sicurezza e stabilità della Rete, interferenza governativa, distorsione della catena del valore, inosservanza dei diritti umani, *digital divide* – culturale e infrastrutturale –, interferenza economica. In particolare, sicurezza, economia, diritti umani e nuove tecnologie sono oggi le sfide globali dell'Internet Governance.

LA NECESSITÀ DI PROCESSI INCLUSIVI

Il tema dell'Internet Governance è estremamente dinamico e la questione chiave riguarda le modalità di implementazione di un concreto modello *multi-stakeholder*, valorizzando una collaborazione stretta e paritaria non solo tra i governi, ma tra tutti gli attori che ruotano intorno a Internet, generalmente raggruppati nelle categorie:

- *settore privato* (organizzazioni di rappresentanza delle imprese manifatturiere e dei servizi, operatori *over-the-top* (OTT), piccole e medie imprese del settore Internet e servizi, aziende dell'Industria 4.0);
- *società civile* (organizzazioni non governative, sindacati, associazioni diritti utenti Internet, associazioni rapporti con il Parlamento, associazioni attive nel settore istruzione/formazione e delle nuove professioni, terzo settore, utenti individuali);
- *enti accademici, di ricerca e comunità tecnica* (Internet Society, società professionali, enti accademici attivi nella ricerca relativa alla Internet Governance, enti di ricerca pubblici con interessi specifici sulla Internet Governance, Registro nazionale dei nomi a dominio, Rete nazionale per la ricerca);
- *poteri dello Stato e settore pubblico* (ministeri coinvolti nell'Internet Governance, agenzie governative centrali, amministrazioni locali, Parlamento).

L'INTERNET GOVERNANCE IN ITALIA

Rispetto a tali peculiari caratteristiche, la regolamentazione di Internet è difficile e complessa. L'Italia, per esempio, è particolarmente in difficoltà. Sebbene non siano mancati contributi da parte di esperti italiani, tuttavia, la presenza del nostro Paese nei processi internazionali dove si discutono le questioni di Internet non risulta efficace; inoltre, la gestione nazionale delle Rete si manifesta in strategie meno organizzate rispetto ad altri Paesi.

Non possiamo dimenticare la passione e la grande esperienza con le quali Stefano Rodotà si è speso per rendere più consapevole il piano politico dei complessi aspetti organizzativi del governo di Internet. Anche grazie a questi autorevoli contributi, l'Italia ebbe un ruolo di primo piano avanzando l'idea della Costituzione di Internet (2008). Non fu un risultato caduto dall'alto, ma il frutto di un lavoro conforme alla natura della Rete, mediante un dialogo continuo con le parti interessate, secondo un processo *bottom-up*. Non fu semplice superare le abituali resistenze e le disattenzioni. Una svolta arrivò nel 2015, quando la Dichiarazione dei diritti in Internet fu sottoposta a un passaggio parlamentare e, a larga maggioranza, la Camera approvò la mozione che ne adottava i principi, con l'obiettivo di impegnare il governo, analogamente a quanto accade negli altri Paesi, a creare un organismo nazionale per la gestione dell'Internet Governance, definendo compiti e obiettivi in una logica multi-stakeholder (1). Poi ci siamo di nuovo fermati.

Le cose potrebbero cambiare in tempo per il prossimo Forum mondiale sul futuro di Internet, che si terrà a Berlino nel novembre 2019. Di recente si è infatti riaperto l'interesse della comunità Internet italiana alla creazione dell'organismo sopra citato. Sono stati diffusi comunicati, lo chiedono le associazioni del settore (2). Ci sono concreti segnali che se ne possa attivare sin dall'anno in corso una versione sperimentale. Il Comitato in questione si annuncia avere una composizione multi-stakeholder, con membri provenienti da tutti i pilastri della società. Il processo di decisione sarà bottom-up, per riflettere le istanze delle diverse comunità, facendo ricorso a consultazioni pubbliche per assicurare visibilità delle attività e per incoraggiare la partecipazione, in modo che l'agenda sia basata sui contributi ricevuti dalla comunità.

Il dibattito sta proseguendo su questi temi e il Comitato potrebbe essere uno strumento prezioso per aiutare il futuro dell'Italia digitale, che speriamo sia fruttuoso. L'auspicio è che si sviluppi una struttura utile e che non ci si innamori troppo e solo di costituire un ennesimo comitato. È una decisione che sta già creando discussioni fra gli interessati. Sono, infatti, in molti a denunciare un pericolo che potrebbe avere come effetto collaterale il riaccendersi di vecchie proposte di gestione dell'Internet affidate a comitati governativi. Dall'altro lato c'è chi afferma – tra i favorevoli – che

una struttura *ad hoc* possa agevolare l'attuazione di politiche concrete, guidate dal profondo convincimento che Internet non possa essere regolata dall'alto e che la sua governance debba essere basata su processi inclusivi e guidati dal consenso.

Quanti convegni abbiamo fatto! Troppi. Sempre con gli stessi temi: infrastrutture, sviluppo del commercio e dell'industria, privacy e cybersecurity, diritti umani, libertà d'espressione e accesso all'informazione, protezione delle minoranze, stimolo alla diversità linguistica e culturale, e in generale opportunità economiche per tutti. Nonostante le energie profuse, l'impatto è ancora molto relativo. I risultati si vedono. Lo dicono i numeri, purtroppo. Quelli dell'Italia digitale, negativi. Non cresciamo. Sono passati cinquant'anni.

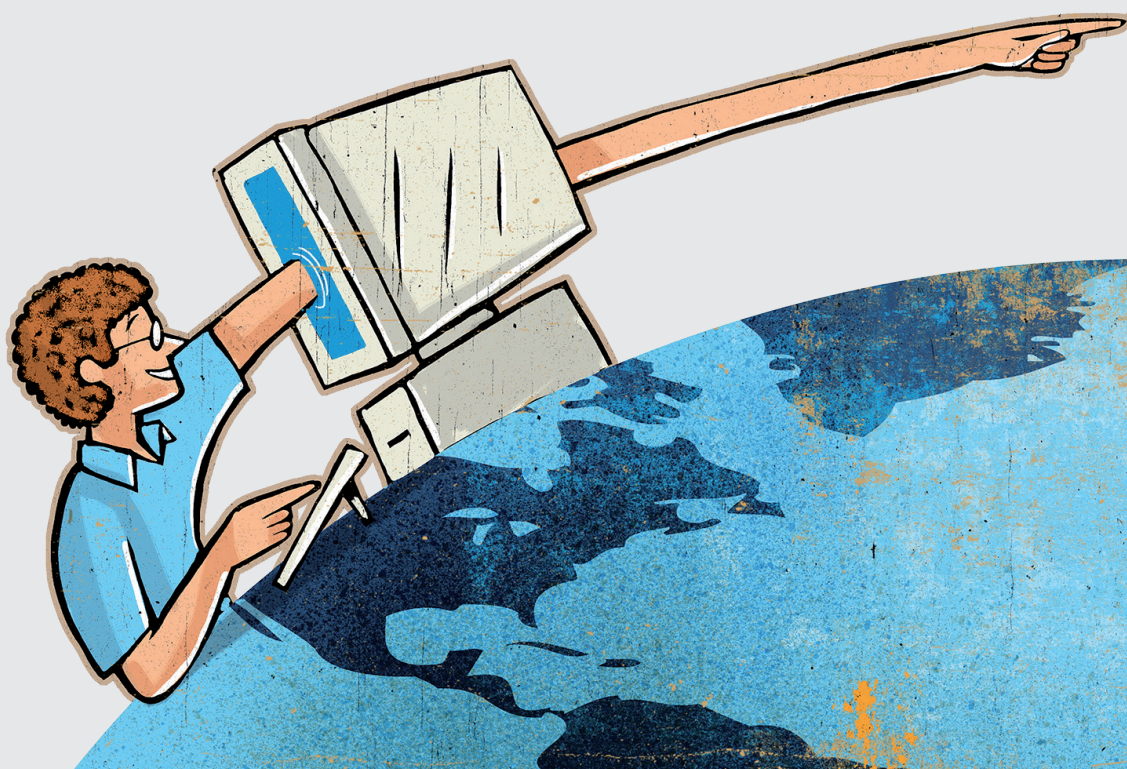
UN BENE COMUNE UNIVERSALE

La Rete ha radicalmente cambiato il mondo da quando è stata introdotta. Ha cambiato le nostre attività, la nostra economia, il modo di relazionarsi. Tutto ciò che oggi facciamo ha a che fare con Internet. 4,39 miliardi di persone usano la Rete, il 57 per cento della popolazione mondiale. La storia più avvincente dei numeri recenti è che il volume di utenti di Internet è aumentato durante il 2018 a un ritmo di oltre 11 nuovi utenti al secondo, il che si traduce in un impressionante totale di un milione di nuovi utenti ogni giorno. Ce lo dice puntuale We Are Social, che pubblica l'interessante report *Digital in 2019*, con riferimenti ai singoli Stati.

Che Internet sia una rivoluzione non servono le statistiche a raccontarlo, basta guardarsi intorno. Cinquant'anni di incredibile crescita. Il successo dipende in gran parte dall'uso di standard condivisi e dai processi di governance per lo sviluppo di tecnologie e politiche. Sono processi aperti, trasparenti e collaborativi con la partecipazione di esperti provenienti da tutto il mondo. Internet offre opportunità. Stimola lo sviluppo economico. Crea lavori di qualità. Migliora la produttività. Permette alle persone di accedere a uno straordinario flusso di risorse culturali per incrementare il pluralismo informativo e il dialogo interattivo. Una Rete aperta, neutrale e decentrata, in cui gli utenti sono il motore per la collaborazione e l'innovazione. È un bene comune universale da garantire perché costituisce il modo con cui il soggetto esercita i suoi diritti di cittadinanza.

I RITARDI DELL'ITALIA

Torniamo ai primi anni Novanta. L'Italia si era connessa a Internet da poco, e la notizia era passata inosservata. Ignorata. Diversamente, a livello globale ci trovammo tutti concordi per un impegno comune, un investimento in cultura, perché investire in cultura, in «conoscenza», era la risposta migliore da dare alle migliaia di persone che si avvicinavano giorno dopo giorno a quella nuova realtà. Così nel 1992 ci riunimmo a Kobe in Giappone per far nascere l'Internet Society (3), l'organizzazione di supporto alla Rete Internet, fondata da Cerf e Khan e da tanti altri



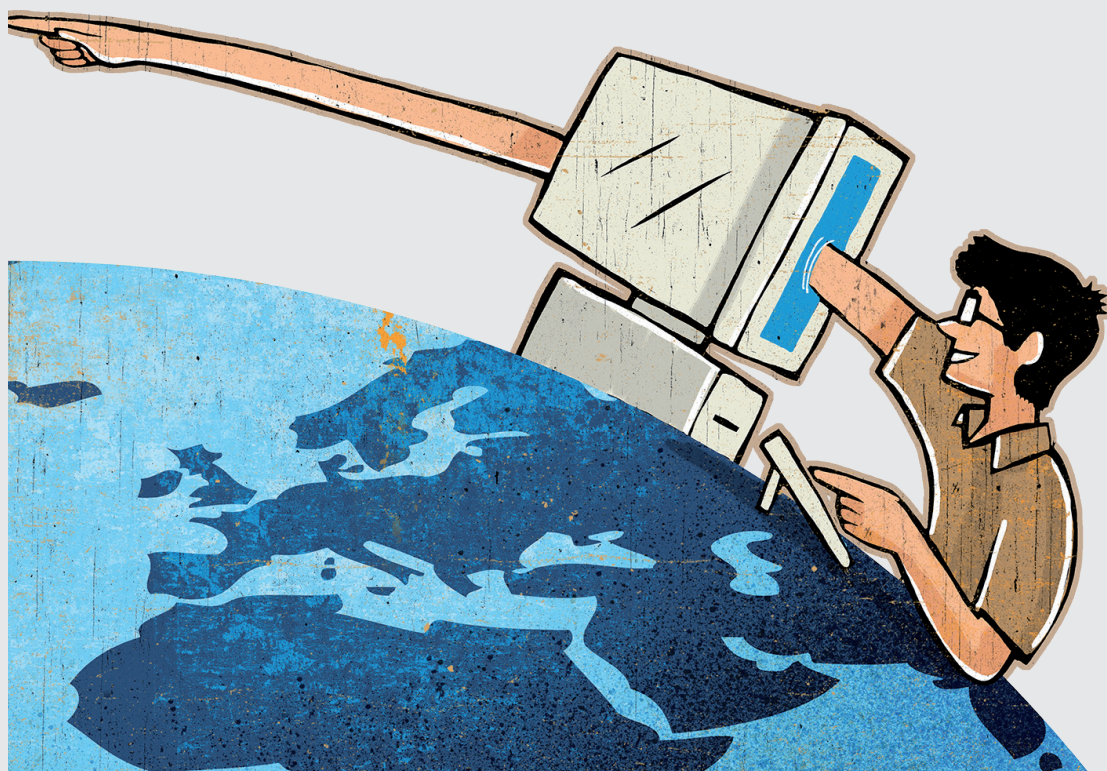
pionieri. Il contributo dell'Italia fu determinante, grazie ai tecnici del Consiglio Nazionale delle Ricerche e dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Quel giorno arrivammo a Kobe convinti che la vera sfida fosse aver cura dell'utenza. Quelle reti di calcolatori stavano costruendo un'infrastruttura fondamentale per le comunità di ricerca con la prospettiva di diventare strumento di collaborazione mondiale e di cooperazione in ogni campo dello scibile umano. In noi pionieri aumentava il senso di responsabilità verso coloro che iniziavano a dipendere dal funzionamento di quelle reti, gli utenti divennero il nostro pallino: erano i colleghi dei centri di ricerca di tutto il mondo, in particolare avevamo cura dei Paesi in via di sviluppo. Lo sviluppo delle competenze era la vera barriera da superare, con l'obiettivo di mettere ogni persona in condizione di acquisire e di aggiornare le capacità necessarie a utilizzare Internet in modo consapevole. Decine di anni sono passati e il tema resta ancora drammaticamente attuale, per l'Italia del 2019.

La mancanza di una cultura digitale diffusa è infatti una delle tante spine nel fianco con le quali deve fare i conti il Paese alla ricerca di tecnici e professionisti, che potrebbero sfruttare la tecnologia per migliorare la produttività e la crescita economica. L'Italia è solo al 25° posto su 28 Paesi europei nell'indice DESI (Digital Economy and Society Index), elaborato dalla Commissione Europea per valutare lo stato di avanzamento degli Stati membri dell'UE verso un'economia e una società digitali. Nel 1986 siamo arrivati fra i primi a

connetterci a quella Rete, ora siamo ultimi. L'epocale cambiamento è stato completamente sottovalutato dalla classe politica nonostante le grida di allarme della comunità. Siamo in gravissimo ritardo da tutti i punti di vista: infrastrutturale, sociale e culturale. Il gap va recuperato, il digitale è trasversale, riguarda tutti i settori: l'economia mondiale è legata a doppio filo con Internet. Senza digitale non c'è crescita, non c'è futuro.

Nel nostro Paese siamo quasi 55 milioni di persone ad accedere a Internet, vale a dire oltre 9 su 10, in forte incremento. Ma essere connessi non basta. Occorre esserlo in maniera più consapevole. Se misuriamo le competenze digitali diffuse e specifiche, la capacità di muovere l'economia digitale e di emergere nell'Industria 4.0, l'Italia risulta fra i Paesi meno digitali d'Europa. Fanno peggio di noi solo la Grecia, la Romania e la Bulgaria. I leader della classifica sono Danimarca, Svezia, Finlandia e Paesi Bassi. Lo raccontano i cinque indicatori del DESI 2018. L'Italia non decolla.

- *Connettività*. Non cresce l'indicatore che misura la diffusione di infrastrutture e la qualità della banda larga. Per quanto riguarda la banda larga ultraveloce (100 Mbps e oltre) l'Italia appare ancora in ritardo (con una percentuale pari ad appena il 22 per cento in confronto a una media UE del 58 per cento).
- *Capitale umano*. Ancora molto basse le competenze digitali indispensabili per sfruttare le possibilità offerte dalla società digitale: siamo impreparati, facciamo fatica a interagire on-line e consumare beni



e servizi digitali, mancano persone specializzate che potrebbero sfruttare la tecnologia per migliorare la produttività e la crescita economica.

- *Uso di Internet.* L'Italia non riesce a fare progressi nella classifica riguardante l'utilizzo di Internet, ferma al penultimo posto in classifica. I servizi ci sono, ma i cittadini non sono capaci di adoperarli.
- *Integrazione della tecnologia digitale.* Le imprese italiane stanno migliorando ma il commercio elettronico progredisce lentamente.
- *Servizi pubblici digitali.* Sul fronte della digitalizzazione dei servizi pubblici (*e-government*) l'Italia sta procedendo lentamente. Il problema sono sempre gli utenti e le loro capacità di comunicare via Rete. I servizi ci sono, ma non sono utilizzati.

I dati statistici anticipati, su cui si baserà il DESI 2019, confermano un Paese incapace di crescita digitale. Le cause principali restano l'assenza di cultura e conoscenza del sistema Internet, del mezzo e dei suoi effetti. Nelle imprese non ci sono i manager capaci di portare avanti la rivoluzione dei processi di trasformazione digitale. Il DESI lo dice, siamo ignoranti, digitalmente ignoranti. Siamo arrivati fra i primi in Europa a connetterci a Internet e poi siamo precipitati. L'Italia

di oggi ha diritto alla conoscenza e all'educazione in Rete. Se ci si ostina a non fare nulla, il danno per il Paese sarà enorme.

E QUINDI...

Le celebrazioni dei cinquant'anni dalla nascita di Internet (1969-2019) coincidono con una fase di grande crisi economica che impone, tra l'altro, di preoccuparsi dei nuovi posti di lavoro che si potrebbero creare per effetto della trasformazione digitale. Le competenze digitali sono un elemento chiave per far crescere l'economia italiana, avvicinandola agli «standard digitali» dei Paesi europei più sviluppati. Che si lavori tutti insieme – scuole di ogni ordine e grado, associazioni, imprese, media, singoli cittadini – a un grande progetto culturale sulla formazione, per soddisfare i bisogni delle imprese e del Paese tutto. Un'iniziativa meritevole è l'Osservatorio Giovani della Internet Society Italia, nato di recente per promuovere la conoscenza del sistema Internet, delle ricerche in corso e della sua governance, al fine di aumentare il coinvolgimento di giovani italiani nell'ecosistema digitale. I giovani nell'Internet ci «sguazzano», sta a loro prendersi a cuore il futuro dell'Italia digitale e fare meglio di quanto non si sia finora saputo fare.

-
- (1) *La formulazione della mozione in questione recita: «impegna il Governo: 1) ad attivare ogni utile iniziativa per la promozione e l'adozione a livello nazionale, europeo e internazionale dei principi contenuti nella Dichiarazione adottata il 28 luglio 2015 dalla Commissione per i diritti e i doveri in Internet istituita presso la Camera dei deputati; 2) a promuovere un percorso che porti alla costituzione della comunità italiana per la governance della rete definendo compiti e obiettivi in una logica multistakeholder». Si veda «Mozione in aula impegna il governo sui diritti in Internet», www.camera.it, 3.11.2015.*
 - (2) *Proposta di Internet Society Italia per la creazione di un approccio multi-stakeholder per l'Internet Governance in Italia, www.isoc.it, 9.2.2019; Posizione dei Copernicani sul futuro dell'Internet Governance in Italia, copernicani.it, 7.2.2019.*
 - (3) *L'Internet Society opera ancora oggi al fine di promuovere la conoscenza, l'uso e lo sviluppo tecnologico, culturale, sociale ed economico di Internet. Non è responsabile del funzionamento della Rete ma fornisce i meccanismi attraverso i quali le parti interessate possano essere informate e istruite su Internet, la sua funzione, il suo uso e la sua organizzazione. Da oltre venticinque anni, svolge un ruolo determinante per la crescita di Internet. Fin dalla sua istituzione è stata in prima linea nell'educazione a Internet, portando informazioni essenziali e formazione alle persone in tutto il mondo.*
-

IN SINTESI

Nell'autunno del 1969 in California, con la nascita di ARPANET, si rendeva possibile la trasmissione di dati da un computer all'altro, ponendo le basi per la creazione nei decenni successivi di una Rete su scala globale. Oggi 4,39 miliardi di persone usano la Rete, il 57 per cento della popolazione mondiale. Una delle questioni cruciali è quella dell'Internet Governance, che deve essere gestita attraverso un processo multi-stakeholder in una logica bottom up, coinvolgendo settore privato, società civile, enti di ricerca e poteri dello Stato. L'Italia ha contribuito in misura significativa agli albori di Internet ma oggi si contraddistingue per livelli particolarmente bassi di competenze digitali nella popolazione. In vista del Forum mondiale sul futuro di Internet del novembre 2019, si sta lavorando alla creazione di un Comitato italiano per l'Internet governance basato quanto più possibile su processi inclusivi e guidati dal consenso.