



Consiglio Nazionale delle Ricerche

LA PRESIDENTE

**Seventh G20 Parliamentary Speakers' Summit (P20) - Parliaments for
People, Planet and Prosperity"**

Panel

"Risposta alla crisi sociale e occupazionale causata dalla pandemia"

Senato della Repubblica, 7 ottobre 2021

Maria Chiara Carrozza

Presidente Consiglio Nazionale delle Ricerche

In questo periodo di emergenza globale, l'attenzione dei media e di ognuno di noi si è focalizzata su alcuni temi particolari, legati alla diffusione e al contrasto della pandemia, e ad alcune conseguenze più o meno dirette nelle sfere delle libertà individuali e dei rapporti sociali, delle relazioni politico-istituzionali, delle problematiche di tipo economico-finanziario.

Dopo aver superato le fasi più acute della Pandemia – grazie allo sforzo compiuto nella ricerca traslazionale e nella accelerazione delle sperimentazioni di terapie e di vaccini anti COVID-19 – l'attenzione si comincia a porre verso uno sforzo di analisi e di visione del fenomeno generale più "storicizzante" e di prospettiva, che possa andare oltre e guardare al futuro partendo dalle lezioni apprese in questa crisi.

E' stata indubbiamente rafforzata la nostra consapevolezza che viviamo in una realtà globale dove tutto è interconnesso e correlato, un ecosistema in equilibrio instabile dove è importante imparare a programmare e prevedere l'impatto dei comportamenti dei singoli in punti specifici del pianeta.

Nuove grammatiche e nuovi alfabeti stanno riscrivendo la narrazione delle relazioni umane, accompagnando il mondo globalizzato fuori dai recinti e dai



Consiglio Nazionale delle Ricerche

LA PRESIDENTE

paradigmi culturali descritti con il termine di “modernità”. Una fase di transizione fortemente dinamica, le cui prospettive di breve periodo sembrano caratterizzate da una fortissima incertezza di fondo. Nella transizione digitale il classico contrasto fra realtà e immaginazione, già collegato in neuroscienze dal legame fra percezione e azione, sarà rimesso in discussione nel rapporto fra il locale e il virtuale, il ‘qui e ora’ e la presenza in rete indefinita nel tempo, incancellabile e presente in ogni luogo.

Un’umanità alle prese con la precarietà relazionale, affettiva, ermeneutica, economica e culturale; organizzata in società attraversate da migrazioni poco arginabili (di persone, immagini, tecnologie, capitali, idee e illusioni); trasformata dalla frammentazione sociale, abitata da cittadini legati da rapporti “liquidi” – secondo la celebre immagine di Zygmunt Bauman – con le cose e con i propri simili, alle prese con la difficoltà di fondare legami solidi in un mondo in cui la rappresentazione della realtà sembra essere più reale della realtà stessa. Viviamo all’epoca delle due crisi, legate al cambiamento climatico e alla pandemia, ed alla scienza oggi sono attribuiti due compiti, la lettura della realtà attraverso misure e modelli, e la loro interpretazione in un’ottica predittiva. Ai parlamenti spetta il compito di elaborare leggi fondate sull’evidenza scientifica che mirino al benessere comune, oggi declinato soprattutto negli obiettivi di sviluppo sostenibile, una bussola imprescindibile che ci ricorda ogni giorno quale sia la missione dell’umanità per la sua salvezza. In tal senso è ormai chiaro come non si possa prescindere da una rinnovata dialettica e da relazioni profondamente integrate fra scienza, società e politica; così come in un quadro geopolitico possiamo considerare un ruolo ancora più forte della “diplomazia scientifica”, soprattutto in tema di accesso alle cure, sostenibilità, utilizzo delle risorse e lotta al cambiamento climatico. E’ diventato ancora più chiaro come l’equilibrio del nostro ecosistema si possa raggiungere solo con l’equità e la lotta alla disuguaglianza, e come ciò sia collegato



Consiglio Nazionale delle Ricerche

LA PRESIDENTE

all'investimento in ricerca fondamentale, istruzione, competenze ed alla capacità infrastrutturale di trasformare scienza in tecnologia, di organizzare sperimentazioni traslazionali con un metodo rigoroso e rispettoso di principi etici, garantendo diffusione e accessibilità. Si deve tornare – aggiornandolo al contesto presente – allo spirito del “Manifesto Russel-Einstein” del 1955, che invitò gli scienziati di tutto il mondo a riunirsi per discutere sui rischi per l'umanità prodotti dall'arma atomica. E dobbiamo rammentare la frase del fisico atomico Joseph Rotblat che, presentando il Manifesto, disse: “Ricordatevi della vostra umanità, e dimenticate il resto!”

Durante la Pandemia è venuto ancora più chiaro quanto sia importante l'intervento dello stato in economia non solo come regolatore ma anche come facilitatore di investimenti pazienti, e come catalizzatore dell'innovazione, sviluppando gli strumenti più adatti al sostegno delle partnership pubblico-private, per lo sviluppo di soluzioni organizzative e produttive adeguate a cogliere la sfida della accelerazione della traslazione della ricerca.

Sta maturando una coscienza e una consapevolezza collettive che la ricerca scientifica, orientata al conseguimento della pace e di uno sviluppo integrale e armonico, costituisce un elemento fondamentale per il futuro del pianeta e di chi lo abita, e per rendere la nostra vita e le nostre società più giuste, pacifiche e sostenibili. Il cambiamento climatico è stato il campanello di allarme che ha suonato in modo inesorabile e urgente, è apparso sempre più prorompente nella scienza internazionale ed oggi richiama ad un concetto biologico di equilibrio, sostenibilità e biodiversità. Oggi siamo di fronte ad una sfida inedita che prevede l'equilibrio fra una nuova transizione e rivoluzione industriale e la sostenibilità, dobbiamo riscrivere la nostra quarta rivoluzione industriale per cambiarle di forma da lineare a circolare, da devastatrice dell'ambiente a sostenibile, da produttrice di scarto a equilibratrice dell'ambiente. Mai nella storia delle rivoluzioni industriali, l'uomo si era posto il problema dello sviluppo collegato alla



Consiglio Nazionale delle Ricerche

LA PRESIDENTE

sostenibilità. Le basi scientifiche per compiere questa missione non ci sono ancora, dobbiamo sviluppare la scienza, le conoscenze e le competenze per una rivoluzione verde, per una transizione digitale sostenibile, per uno sfruttamento delle risorse che non sia indefinito ma collegato ad un equilibrio non solo geopolitico ma anche biologico, che tuteli la biodiversità e l'impatto con l'ambiente.

Indubbiamente le due crisi, la pandemia e il cambiamento climatico, hanno contribuito in maniera strutturale a definire il “cambio d'epoca” annunciato e discusso nel dibattito pubblico degli ultimi anni. In questo momento l'umanità si pone obiettivi di sopravvivenza, ma anche di transizione digitale e ‘verde’ che rappresentano traguardi importanti. Nella storia delle rivoluzioni industriali l'ambiente è sempre stato terzo, fornitore di risorse che presto diventavano economicamente scarse, contenitore di scarti di una economia lineare, e indefinitamente disponibile a contaminarsi in nome della crescita economica. Il rovesciamento di questo paradigma implica una grande rivoluzione scientifica e tecnologia, perché sappiamo dove vorremmo arrivare ma oggi non abbiamo ancora le competenze, le conoscenze e le infrastrutture per arrivarci.

Questo obiettivo apre delle prospettive e delle opportunità inedite alla scienza, entriamo in un terreno dove molto è ancora da scrivere e dove possiamo motivare giovani generazioni a cercare nella scienza la propria missione di contribuire a salvare il pianeta ed a farlo in maniera sostenibile, aperta, equa e accessibile.

Un altro dato evolutivo riguarda gli elementi strutturali della realtà misurabile, che vengono sempre più considerati nella loro valenza antropologica, poiché tante acquisizioni scientifiche recenti dimostrano che la vita si sviluppa dalla capacità di relazionarsi e non dall'isolamento, e che le dimensioni finite e misurabili di tempo e spazio tendono incessantemente verso un concetto di infinito.



Consiglio Nazionale delle Ricerche

LA PRESIDENTE

Se analizziamo, anche superficialmente, le condizioni primarie della convivenza nel mondo attuale – come quelle della guerra e della pace - ci troviamo di fronte a una situazione estremamente fluida e incerta. Dall'epoca delle grandi divisioni (soprattutto ideologiche e politiche, tipiche del Novecento) siamo passati all'epoca della grande frammentazione.

Dopo decenni e secoli in cui l'uomo e la politica hanno ignorato le conseguenze delle azioni antropiche sulla natura, stiamo assistendo a una serie di fenomeni atmosferici (e non solo, come nel caso delle pandemie) inediti e devastanti, che coinvolgono aree e fasce di popolazione sempre più larghe.

L'Europa e la sua identità storica devono tornare ad essere il laboratorio privilegiato di civiltà e umanesimo che ha influenzato la storia dell'umanità per almeno due millenni, elaborando e definendo valori universali come libertà, uguaglianza e fraternità, condensati nel principio della ricerca della verità.

Le crisi che stiamo vivendo ci ricordano la necessità – d'ora in poi - di valutare ed affrontare le situazioni, i problemi e le scelte politiche stabilendo delle priorità, usando approcci, modelli e linguaggi meno astratti e ideologici, più ancorati alla realtà e ai bisogni dell'uomo, con un metodo induttivo che muova dalle situazioni e dai bisogni concreti.

Nel mondo della ricerca e dell'innovazione, questi stimoli sono stati colti con maggiore concretezza ed entusiasmo rispetto ad altri settori dell'attività umana. Le emergenze hanno stimolato la condivisione dei risultati e la cooperazione tra i ricercatori al di fuori e al di là di ogni confine. La "rivoluzione digitale", cominciata qualche decennio fa, sembra giunta a uno stadio di maturità non solo negli aspetti tecnologici, ma anche nelle sue conseguenze ambientali, culturali, sociali, politiche ed economiche. La scarsità di materie prime ed il consumo energetico hanno aggiunto due termini importanti nell'equazione che descrive la trasformazione digitale. Dall'altra parte il tema della relazione fra economia digitale e diritti umani ci ha messo un'evidenza l'importanza di disporre di un



Consiglio Nazionale delle Ricerche

LA PRESIDENTE

apparato normativo adeguato (soprattutto a livello sovranazionale) che fissi criteri e norme per misurarsi con la rete e le sue risorse, garantendo libertà, diritti e soprattutto equità.

Una delle risposte alla crisi sociale e occupazionale causata dalla pandemia e dagli altri grandi fenomeni ai quali si è brevemente accennato verrà dalle applicazioni e dall'impiego dell'Intelligenza Artificiale. L'IA è sicuramente una delle tecnologie abilitanti alla base della cosiddetta "quarta rivoluzione industriale". Ma il suo impatto non si limiterà alla sfera della produzione di beni e della offerta di servizi. In virtù della sua pervasività e della sua intrinseca capacità di mutare i rapporti sociali, sortirà un impatto culturale dirompente e – di conseguenza – influirà potentemente sulla dimensione politica.

Il fenomeno della IA, paradigmatico delle nuove tecnologie abilitanti che emergono dalla scienza, dovrà pertanto confrontarsi con la dimensione dello sviluppo sostenibile, in uno scenario di riferimento geopolitico e istituzionale profondamente intrecciato con le logiche della innovazione e del 'possesso' delle diverse tecnologie.

La fluidità e dinamicità di questo quadro in costante e veloce evoluzione presenta dalle grandi potenzialità per lo sviluppo umano, ma anche enormi rischi di fronte a potenziali situazioni di ingiustizia, iniquità e sfruttamento. Una delle sfide legate all'evoluzione della economia digitale consisterà pertanto nella costruzione di solidi impianti etici e chiari riferimenti legislativi e regolamentari, ispirati al principio universale di uguaglianza.

La Presidente della Commissione europea Ursula von der Leyen, presentando la strategia digitale Ue ha evocato l'immagine di un'Europa digitale che "rifletta il meglio dell'Europa: aperta, equa, diversificata, democratica e sicura di sé".

Un'uguaglianza che non può che partire dalla garanzia dell'accesso alle soluzioni tecnologiche come quella rappresentata dai vaccini per tutti, senza distinzioni rispetto alla provenienza geografica, all'età, al ceto sociale o alle condizioni economiche.

Un'immagine che riflette un ottimismo nei confronti della tecnologia, intesa come una forza orientata al bene, perché sostenuta da un solido e imprescindibile apparato di valori etici.



Consiglio Nazionale delle Ricerche

LA PRESIDENTE

L'alleanza sempre più necessaria tra il mondo della ricerca, i settori produttivi e la politica consiste nel creare le condizioni per il riconoscimento reciproco e il consolidamento della collaborazione al servizio della società, in un quadro di riferimento di giustizia, mirando a raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile da cui dipende la salvezza dell'umanità.