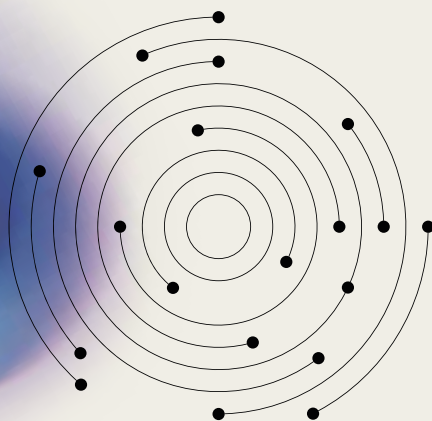


formiche

200 | Marzo 2024



Da De Gasperi all'IA: come si scrive la storia

LEZIONI DI FUTURO

Con l'intervento di Sergio Mattarella

Il presidente della ricostruzione Angelino Alfano, Pier Ferdinando Casini, Pierluigi Castagnetti
Paolo Cirino Pomicino, Giovanni Orsina, Agostino Giovagnoli, Francesco Bonini, Lorenzo Ornaghi, Antonio Varsori
Daniela Preda, Riccardo Sessa, Mario Caligiuri / Oltre i confini dell'innovazione Adolfo Urso
Alessio Butti, Paolo Benanti, Stefano Rebattoni, Giusella Finocchiaro



Una lente per guardare al futuro



di **SERGIO MATTARELLA**
Presidente della Repubblica italiana

De Gasperi ebbe il coraggio di scelte difficili. Assunse le funzioni di capo dello Stato in seguito ai risultati del referendum del giugno 1946, ponendo fine a ambigue esitazioni di parte monarchica e così a ogni incertezza insidiosa per la sopravvivenza stessa dello Stato italiano. La sua capacità di visione contribuì a sviluppare il capitale di libertà conquistato con la resistenza in un ordinamento pienamente democratico. Riuscì a dare un nuovo fondamento all'idea di patria, lontana dai nazionalismi regressivi che avevano gettato il continente nella barbarie e lo fece anche aprendo le porte al risorgere dell'idea di Europa

La Repubblica ricorda la figura di padre fondatore di De Gasperi e il Paese è riconoscente per la sua opera di artefice della ricostruzione morale, civile, economica, democratica, dopo la tragedia della guerra voluta dal fascismo. Ricostruzione, ripartenza, rinascita sono parole di allora che ricorrono in questi nostri giorni.

De Gasperi ebbe il coraggio di scelte difficili. Assunse le funzioni di capo dello Stato in seguito ai risultati del *referendum* del giugno 1946, ponendo fine a ambigue esitazioni di parte monarchica e così a ogni incertezza insidiosa per la sopravvivenza stessa dello Stato italiano. La sua capacità di visione contribuì a sviluppare il capitale di libertà conquistato con la resistenza in un ordinamento pienamente democratico, in una politica orientata alla lotta alla miseria, all'analfabetismo, al superamento di fratture sociali impedimento alla crescita del Paese.

Riuscì a dare un nuovo fondamento all'idea di patria, lontana dai nazionalismi regressivi che avevano gettato il continente nella barbarie e lo fece anche aprendo le porte al risorgere dell'idea di Europa. La necessaria ricomposizione dell'unità nazionale, dilaniata negli anni dell'alleanza nazi-fascista, trovava per De Gasperi una garanzia nella scelta occidentale e in quel progetto di unità europea, allora un ideale e oggi una straordinaria opportunità oltre che una responsabilità storica.

“Non abbiamo il diritto di disperare!” disse lo statista trentino in un celebre discorso a Bruxelles. Nessuno può togliere ai giovani la speranza del futuro perché oscurerebbe il futuro dell'intera comunità. È questo un compito che accomuna quanti rivestono responsabilità pubbliche e tutti i cittadini. Compito che nei momenti di crisi più acuta diviene ancora più esigente perché pone il bene comune nel massimo rilievo.

LA RICORRENZA_ Settanta anni senza il fondatore della Dc



Il 2024 segna il settantesimo anniversario della morte di Alcide De Gasperi, una figura iconica nella storia politica italiana ed europea. Protagonista fondamentale nella ricostruzione dell'Italia dopo la Seconda guerra mondiale e nella creazione delle basi per la sua integrazione in Europa, come fondatore della Democrazia cristiana e primo presidente del Consiglio dei ministri della Repubblica italiana, ha guidato il Paese attraverso periodi cruciali di transizione e sviluppo. Come ci ricorda il presidente della Repubblica, Sergio Mattarella nel suo discorso del 3 aprile 2021, che riportiamo in queste pagine, la sua visione ha promosso la stabilità politica, l'unità nazionale e la cooperazione internazionale, indirizzando un Paese allo sbaraglio verso una strada sicura e lungimirante. Inoltre, lo statista democristiano ha contribuito alla fondazione della Comunità europea del carbone e dell'acciaio, precursore dell'Unione europea, dimostrando una prospettiva lungimirante sull'integrazione del Vecchio continente che conosciamo oggi. Il suo impegno per i valori democratici, la pace e la solidarietà ha lasciato un'eredità duratura, che continua a ispirare e influenzare la politica contemporanea italiana e non solo.

Il sistema articolato delle tecnologie di frontiera

di ROSARIO CERRA* E FRANCESCO CRESPI**

Le nuove tecnologie provocheranno in tempi brevi effetti enormi sul nostro modo di produrre e di vivere. Due in particolare, quelle quantistiche e l'intelligenza artificiale, costituiscono esempi rappresentativi di come tecnologie di frontiera possano determinare impatti significativi e diffusi sui sistemi economici e sociali. L'intelligenza artificiale può essere anche "l'invenzione di un nuovo modo di inventare". Un cambio di paradigma potenzialmente epocale

Nei prossimi venti anni assisteremo allo sviluppo convergente di un sistema articolato di tecnologie di frontiera che, insieme, rivoluzioneranno profondamente l'economia e la società. Parliamo di un sistema e non di una singola ma di una molteplicità di tecnologie che in questa fase storica, contemporaneamente e congiuntamente, provocheranno in tempi piuttosto brevi effetti enormi sul nostro modo di produrre e di vivere. Tra queste, due in particolare, quelle quantistiche e l'intelligenza artificiale, costituiscono esempi rappresentativi della capacità delle tecnologie di frontiera di determinare impatti significativi e diffusi sui sistemi economici e sociali. Anche attraverso lo sviluppo delle capacità di calcolo quantistico, l'intelligenza artificiale può infatti costituire anche "l'invenzione di un nuovo modo di inventare". Un cambio di paradigma potenzialmente epocale.

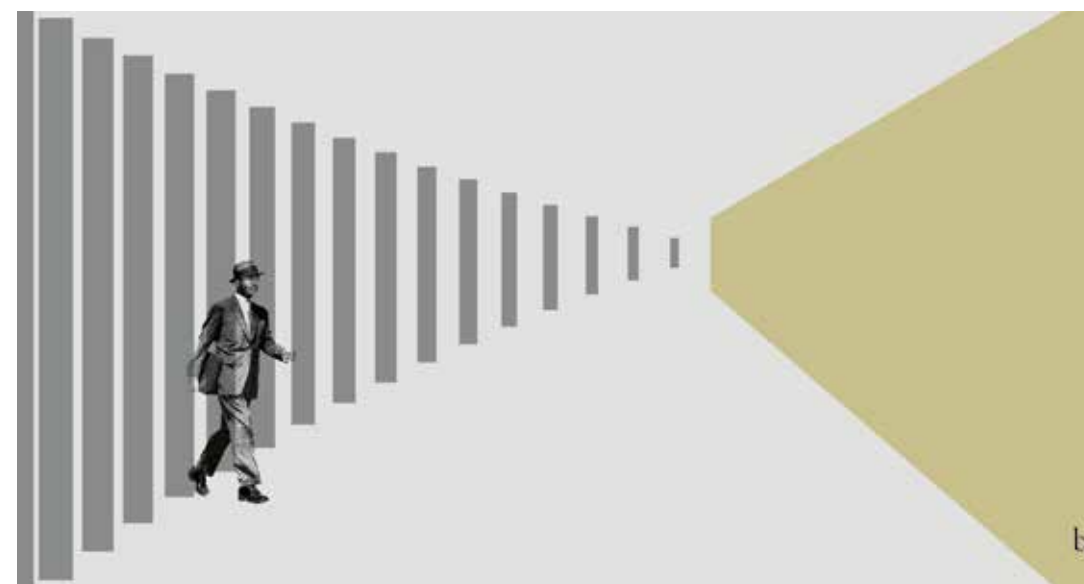
Il ruolo anche geostrategico che le diverse economie saranno in grado di ricoprire nel contesto internazionale e la loro capacità di rispondere con efficacia alle sfide globali che vanno moltiplicandosi – tra cui le transizioni gemelle digitale e verde, la sicurezza, i nuovi equilibri demografici, la salute e i rischi di nuove pandemie, i conflitti per la supremazia sui territori e sullo spazio, il confronto tra le democrazie liberali e le autarchie – sono strettamente legate alla

capacità di generare, avere accesso e utilizzare una serie di tecnologie cosiddette di frontiera. Le politiche industriali, della ricerca e dell'innovazione, quindi, non possono più limitarsi ad ambire a un generico aumento della competitività del sistema-Paese, ma devono diventare uno strumento di quella che può essere definita una "diplomazia economica", ovvero il tentativo di uno Stato di incentivare gli attori economici ad agire per generare effetti di sicurezza favorevoli agli interessi strategici dello Stato.

Riconoscere l'importanza della competizione tecnologica come terreno di gioco per definire gli assetti geostrategici mondiali amplia lo spettro degli strumenti utilizzabili dalla diplomazia economica che devono, di conseguenza, andare oltre il mero utilizzo delle politiche commerciali. Politiche efficaci possono però materializzarsi solo se c'è una base di conoscenza solida che consenta al decisore pubblico, sia a livello comunitario sia a livello nazionale, di quantificare tanto le potenzialità quanto i bisogni. Si tratta di un lavoro di "Intelligence strategica" per individuare le tecnologie-chiave e le relative capacità tecnologiche delle diverse economie. A tal proposito nel caso delle tecnologie quantistiche e dell'intelligenza artificiale l'analisi contenuta nell'ultimo rapporto del Centro economia digitale ("Tecnologie di frontiera") ha evidenziato come Stati Uniti e Cina abbiano sviluppato nel tempo una forte specializzazione in questi settori.

Al contrario l'Unione Europea risulta nel complesso de-specializzata in questi campi. Questo diverso profilo di specializzazione sviluppato dai diversi Paesi ha influenzato profondamente la dinamica tecnologica più recente. E lo si può misurare attraverso i dati sui brevetti. Nel dettaglio, nel settore delle tecnologie quantistiche il trend degli Usa è infatti in crescita per i brevetti "top 10%" per citazioni, ovvero quelli a maggiore impatto: si passa dal 43,9% del

Guardando all'esperienza delle nostre grandi aziende, l'Europa e l'Italia – pur trovandosi in una posizione di debolezza – hanno le potenzialità per accrescere la competitività tecnologica, se saranno capaci di far leva sulle forti eccellenze nazionali ed europee sia per generare sia per utilizzare le tecnologie di frontiera. I numeri parlano chiaro. La partita non è chiusa, ma è evidente per chi è suonata la campana



periodo 2010-2015 al 53,6%, nel quinquennio 2015-2020. L'evoluzione è favorevole anche alla Cina che compie progressi significativi, tali da consentirle di superare, in termini di quote, sia il Giappone sia l'Unione europea. Per quanto riguarda il "top 10%" per citazioni, la quota cinese passa dal 13,5% al 16,6%, mentre l'Unione europea registra un forte arretramento con un calo dal 19,5% al 12,7%.

Anche nel caso dell'IA l'analisi dei brevetti ha evidenziato come si consolidi nel tempo la *leadership* tecnologica degli Stati Uniti. Nel dettaglio, la quota Usa di brevetti triadici nel "top 10%" cresce dal 50,5% del periodo 2010-2015 al 52% del 2015-2020. D'altra parte, sebbene il divario con gli Stati Uniti rimanga ancora ampio, nel periodo considerato la crescita della capacità brevettuale cinese nel campo dell'IA è stata particolarmente rilevante. Per quanto riguarda le quote di brevetti maggiormente citati,

la quota della Cina passa dal 7,7% al 16,7% per quelli appartenenti al "top 10%", portando il Paese al secondo posto nel *ranking* internazionale nel periodo 2015-2020.

Per l'Europa si osserva un andamento opposto rispetto a Stati Uniti e Cina con una riduzione della propria quota dal 21% al 13,8%. Guardando all'esperienza delle nostre grandi aziende, il rapporto del Centro economia digitale suggerisce che l'Europa e l'Italia, pur trovandosi in una posizione di debolezza, hanno le potenzialità per accrescere la competitività tecnologica se saranno capaci di far leva sulle forti eccellenze nazionali ed europee sia per generare sia per utilizzare le tecnologie di frontiera. I numeri però parlano chiaro. La partita non è chiusa, ma è ben evidente per chi è suonata la campana.

*Fondatore e presidente Centro economia digitale

**Direttore ricerche Centro economia digitale