



*La Ministra dell' Istruzione,
dell'Università e della Ricerca*

Sessant'anni fa, a Roma, sono state gettate le basi dell'Europa così come la conosciamo oggi e ha avuto inizio il più lungo periodo di pace della storia europea. I trattati di Roma, seguendo la linea tracciata dai trattati sulla libera circolazione per il carbone e l'acciaio, hanno istituito un mercato comune nel quale le persone, i beni, i servizi e i capitali possono circolare liberamente e hanno creato presupposti di prosperità e stabilità per i cittadini europei.

In questo periodo abbiamo vissuto una vera e propria rivoluzione tecnologica per cui siamo passati, nel giro di pochi anni, dalla macchina da scrivere, ai computer, al web, ai telefonini. Queste innovazioni provengono spesso da mondo della ricerca. Vorrei ad esempio ricordare la nascita del World Wide Web (WWW) avvenuta agli inizi degli anni 90 presso il laboratorio del CERN di Ginevra. Il Web è nato per facilitare lo scambio e la condivisione di informazioni tra gli scienziati presso Università ed Istituti di Ricerca situati in tutto il mondo, ma ha avuto un impatto rivoluzionario sulla cultura, sul commercio e sulla tecnologia.

Lo sviluppo di queste tecnologie ha permesso di accedere facilmente ad una quantità di informazioni e di dati prima inimmaginabile, aprendo frontiere che non solo hanno innegabilmente influito sugli stili di vita, ma che incidono ed incideranno profondamente sul sistema economico e produttivo. Chi avrà la capacità di gestire, analizzare e sfruttare questi dati vincerà la sfida dei prossimi anni !

Centri di calcolo per High Performance Computing (HPC) e per la gestione di grandi moli di dati “i cosiddetti Big Data” e reti in fibra per la trasmissione dati ad alta velocità rappresentano la risposta a questa sfida e costituiscono i pilastri tecnologici di una società moderna. Queste infrastrutture sono fondamentali per la ricerca scientifica ed industriale, anzi stanno già cambiando il modo in cui si fa ricerca e si condivide la conoscenza, ma allo stesso tempo stanno diventando altamente strategiche anche per la medicina, l’industria, la finanza, l’ambiente, l’analisi dei rischi e la sicurezza.

Anche la Commissione ed il Parlamento Europeo nella loro recente comunicazione “A Digital Single Market Strategy for Europe Digital Market” identificano come una delle principali priorità dell’Europa la crescita della economia digitale ed esortano a creare una rete di calcolo HPC integrata di livello mondiale e il relativo ecosistema, attraverso investimenti nelle infrastrutture di calcolo e nelle tecnologie come il Cloud Computing ed i Big Data.

Questa infrastruttura aiuterà inoltre l’UE a classificarsi tra le principali potenze a livello mondiale nel campo del supercalcolo, realizzando attorno al 2022 computer su scala exa basati su tecnologia Europea. L’Europa dovrebbe aspirare ad avere almeno due fonti di questa tecnologia.

L’Italia ha una lunga tradizione in questo campo e la comunità scientifica può contare sulle infrastrutture di calcolo di CINECA, GARR, INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) e CNR.

L’Italia ritiene strategica l’espansione, l’evoluzione e l’integrazione di queste infrastrutture di calcolo sia per affrontare le sfide scientifiche dei prossimi anni, sia per rendere competitivo il tessuto industriale italiano.

Tra i tanti settori che potrebbero beneficiare di supercalcolo per l'analisi di Big Data vorrei ricordarvi due esempi tra tanti: la medicina personalizzata ed Industria 4.0, ci cui si parla tanto.

La possibilità di accedere facilmente a risorse di calcolo HPC e di gestire grandi moli di dati attraverso una rete ad alta velocità, potrebbe facilmente aumentare la competitività dell'industria, delle Piccole e Medie Imprese italiane ed europee stimolando la creazione di posti di lavoro e la crescita economica e la creazione di un vero e proprio mercato digitale.

Bisogna anche sottolineare come questa azione possa avere un impatto solo se saremo in grado di affrontare questa sfida non a livello delle singole nazioni, ma a livello Europeo ! I presupposti per una nuova Europa dunque sono credibili, ma è innegabile che bisogna consolidarli, soprattutto in un momento storico come questo.

Occorre quindi che queste celebrazioni e la firma dell'accordo Euro HPC siano un nuovo punto di partenza efficace, in grado di rispondere velocemente ai continui stimoli che riceviamo. In questo senso l'approccio scientifico e tecnologico è l'unico che abbia quelle caratteristiche di universalità e trasversalità necessarie all'Europa per dare risposte unitarie e condivise volte a garantire un futuro alle nuove generazioni.

Siamo a Roma come sessant'anni fa. Non può essere un caso che questa ripartenza cominci da qui, dalla patria di Galileo.

Valeria Fedeli