

L'ANNIVERSARIO

Pisa culla nazionale
dell'informatica
Ecco la vera storia

■ A pagina 7

L'ANNIVERSARIO

1969-2019: PISA CULLA DELL'INFORMATICA

La scintilla che accese i computer

Dalla lettera di Fermi alla costruzione della prima calcolatrice elettronica

LA STORIA di Pisa è intrecciata con quella della scienza e della tecnologia. Un filo resistente lega Fibonacci e Galilei, Pacinotti e Marconi. A Pisa si è svolto nel 1839 il primo congresso degli scienziati italiani, qui ha preso avvio nel 1954 la realizzazione delle prime calcolatrici elettroniche. A Pisa, prima in Italia, 50 anni fa, è nato il corso di laurea in Scienze dell'Informazione. Passo dopo passo racconteremo questa storia, in più puntate, insieme a Maurizio Gazzarri, autore del romanzo «I ragazzi che scalarono il futuro» (ed. Ets), dedicato a quegli straordinari avvenimenti.

MAURIZIO GAZZARRI*

LA STORIA si potrebbe riassumere in tre frasi. La prima di Enrico Fermi, contenuta nella lettera inviata al Rettore Avanzi: «A questo si aggiungono i vantaggi che ne verrebbero agli studenti e agli studiosi che avrebbero modo di conoscere e di addestrarsi nell'uso di questi nuovi mezzi di calcolo». La seconda è dell'ingegnere della Olivetti Mario Tchou: «Le cose nuove si fanno solo con i giovani. Solo i giovani ci si buttano dentro con entusiasmo, e collaborano in armonia senza personalismi e senza gli ostacoli derivanti da una mentalità consuetudinaria». La terza è di Alessandro Faedo, altro Rettore dell'Università di Pisa: «Voi, che siete la prima schiera di studenti che si laureeranno in Scienze dell'informazione, vi battete non solo per voi, ma anche per tutti coloro che vi seguiranno».

LA PRIMA è del 1954, la seconda di 5 anni dopo, la terza è del 1969, declamata con passione nel giorno d'avvio del nuovo corso di laurea in Scienze dell'Informazione, il primo in Italia dedicato ai computer e all'informatica. Tre frasi che hanno un filo conduttore: i giovani e il loro futuro, l'intelligenza collettiva come strumento per la soluzione dei problemi più ardui.

IN QUESTA prima tappa proveremo ad addentrarci nell'episodio

dal quale trae origine l'intero tragitto: la lettera con la quale il premio Nobel e Normalista Enrico Fermi suggerisce all'Università di Pisa di impiegare 150 milioni di lire messi a disposizione dagli Enti Locali per la realizzazione di una calcolatrice elettronica a cifre. Per un computer, si direbbe adesso: ma quella parola all'epoca stava solo sui dizionari inglesi e americani. Siamo nel 1954. Per la precisione l'11 agosto, giorno d'invio della lettera: 13 giorni dopo giunse nelle mani di Avanzi, sebbene si trovasse a pochi km di distanza, entrambi in vacanza sulle Dolomiti. Una domanda è ricorsa più volte nelle ricostruzioni: Fermi scrisse spontaneamente quella lettera o prestò la sua reputazione e la sua fama? Più la seconda ipotesi della prima; ma, avendo ben chiara l'importanza del progetto, non si tirò indietro.

ENRICO FERMI aveva incontrato sul lago di Varenna, poche settimane prima, l'intera comunità dei fisici italiani. Tra questi, i professori dell'Università di Pisa Marcello Conversi, Giorgio Salvini e Gilberto Bernardini colsero l'occasione per chiedere a Fermi un consiglio su come investire il generoso contributo dei Comuni e delle Province di Pisa, Livorno e Lucca. Qui servirebbe un applauso corale verso quegli amministratori locali così lungimiranti.

PISA era ancora alle prese con la ricostruzione dei ponti e degli edifici distrutti dai bombardamenti americani e dalla dinamite tedesca. Sindaco di Pisa era il democristiano Pagni e presidente della Provincia il comunista Maccarone. Ebbene, superando ogni divisione politica e ogni campanile, decisero che l'Università di Pisa aveva bisogno di innovare la propria dotazione. Puntarono dapprima sull'elettrosincrotrone, che fu poi realizzato a Frascati. Poi, accogliendo il suggerimento di Fermi, sulla progettazione e la costruzione di una calcolatrice elettronica. La scelta portò alla realizzazione delle due Calcolatrici Elettroniche Pisane, la seconda adesso esposta al Museo del Calcolo presso i vecchi Macelli. E da quella scintilla che hanno preso origine tutte le tappe successive, dal Corso di Laurea nel 1969, al primo collegamento italiano a Internet nel 1986, fino agli attuali avanzatissimi studi sui big data, la robotica, la cybersecurity.

* Autore de «I ragazzi che scalarono il futuro»



**Enrico Fermi**

Dalla lettera al Rettore Avanzi (agosto 1954): «Circa le possibilità di impiego di tale somma, quella di costruire in Pisa una macchina calcolatrice elettronica mi è sembrata di gran lunga la migliore»

**I NOSTRI PRIMATI**

La Cep, il primo corso di laurea in informatica e il primo collegamento a Internet

LE ORIGINI

La grande sala che conteneva la Cep-Calcolatrice elettronica Pisana, la prima realizzata in Italia