

In mostra la Cep: cresce il museo del calcolo

Entro un mese l'inaugurazione di un nuovo spazio espositivo

PISA. Il 31 marzo prossimo, in occasione della XIII settimana della Cultura scientifica in Toscana, sarà inaugurato un nuovo spazio espositivo all'interno del Museo degli strumenti per il calcolo di Pisa. Saranno esposti alcuni grandi calcolatori, degli anni '50 e '60, finora conservati in deposito, e sarà presentato il nuovo allestimento della sala che ospita la Cep, la calcolatrice elettronica pisana, primo calcolatore costruito interamente a Pisa su indicazione di Enrico Fermi. Il museo, di solito aperto soltanto su appuntamento per gruppi scolastici, dal 31 marzo al 6 aprile sarà aperto gratuitamente al pubblico.

Il complesso che ospiterà il Museo degli strumenti per il calcolo è costituito da cinque grandi edifici che sorgono all'interno di un parco di circa 12.000 metri quadrati. I lavori di ristrutturazione sono iniziati nel 1995 sotto la direzione dell'architetto Dunia Andolfi: il lavo-

ro di restauro ha mantenuto l'originaria struttura degli edifici, salvo alcune piccole modifiche interne, volte a rendere funzionali le sale che ospiteranno la collezione del museo. La presenza a Pisa di un museo degli strumenti per il calcolo è ispirata da ragioni storiche e culturali. A Pisa infatti è stato costruito il primo grande calcolatore italiano, "la Cep", sono nati l'Istituto di elaborazione dell'informazione "Iei", il Centro nazionale universitario di calcolo elettronico, "Cnuce", e il primo corso di laurea in Scienze dell'Informazione. L'altra motivazione è il desiderio di illustrare nel suo sviluppo storico la scienza e la tecnologia, attraverso gli strumenti che ne documentano l'evoluzione.

Può sembrare un paradosso, ma per la rapidità di obsolescenza della tecnologia, la conservazione degli esemplari di strumenti della storia del calcolo, anche se recenti, sta diventando sempre più difficile. Pro-

prio per questo, acquisisce ancora maggior valore la ricchissima collezione di macchine per il calcolo e di strumenti scientifici del nostro museo che, coi suoi circa 2000 esemplari, è diventata nel tempo una delle più importanti del nostro Paese. Degna di nota è una straordinaria collezione nella collezione: quella delle macchine inventate e costruite da Antonio Pacinotti, alle quali il museo dedicherà un'intera sezione.

Il percorso didattico.

L'attuale modulo della visita guidata al museo prevede un percorso che, attraverso l'Illustrazione delle macchine esposte, affronta le seguenti tematiche: le differenze tra calcolo digitale ed analogico; gli strumenti per il calcolo analogico, con particolare attenzione ai compassi ed alle loro molteplici applicazioni; le addizionatrici e le prime macchine digitali, con particolare attenzione alle necessità che hanno portato alla loro creazione; la logica boolea-

na e la sua applicazione agli elaboratori digitali; la rapida evoluzione delle macchine digitali; il relè, il tubo a vuoto, il transistor e il circuito integrato.

L'obiettivo di tale percorso è quello di far riflettere i ragazzi su due delle molte tematiche inerenti le macchine per il calcolo: l'unicità, intesa come difficoltà della riproduzione di macchine antiche e impossibilità di ricostruire un processo industriale cessato (per la produzione di valvole, transistor e circuiti), e la velocità, intesa come velocità di evoluzione delle macchine digitali negli ultimi 50 anni rispetto al periodo precedente, come riduzione dell'ingombro e aumento delle capacità di calcolo.

È stato inoltre ideato e realizzato anche un breve percorso che illustra, oltre al contenuto del Museo, la storia e la funzione del complesso degli ex-macelloni con particolare attenzione alla struttura architettonica, ai macchinari e al restauro.