

## Dedicato ai computer sarà il fiore all'occhiello dell'ateneo pisano. Ecco perché... I tesori del museo che nascerà

*Arrivano i primi contrattisti: presto l'inaugurazione*

di Paola Alberti

PISA - Mancano pochi mesi all'apertura, prevista entro la fine del '98 negli ex-macellai pubblici di Pisa, della prima sala del Museo Nazionale degli strumenti per il calcolo.

Quattromila metri quadrati di sale espositive e laboratori di restauro specializzati in «archeologia informatica» e una superficie quasi doppia di spazio verde.

Il 21 Marzo a Palazzo Reale, sempre a Pisa, sarà inaugurata anche una mostra dedicata alle macchine calcolatrici meccaniche costruite tra il 1850 e il 1950, un'esposizione di una sessantina di pezzi, come ci dicono i curatori, che rappresentano solo una piccola parte dell'enorme parco macchine raccolto dal Museo negli ultimi anni (per informazioni: [www.difi.unipi.it/museo](http://www.difi.unipi.it/museo)), dai grossi calcolatori di insostituibile valore storico con relativa documentazione tecnica ai programmi memorizzati su migliaia di schede perforate.

Oltre all'attività principale, che potremmo definire di raccolta e restauro dell'hardware, il Museo degli strumenti per il calcolo di Pisa ha già intrapreso anche iniziative di studio e di simulazione didattica che hanno lo scopo di riscoprire e rivalutare storicamente "l'arte di far di conto".

Otto contrattisti a tempo determinato, infatti, hanno già lavorato nel laboratorio di grafica multimediale di cui si è dotato il Museo e molto probabilmente saranno anche istituite delle borse di studio per ricerche nel settore di quella che è già stata ribattezzata l'archeologia informatica.

Nella sezione Strumenti

scientifici di Fisica hanno già lavorato anche alcuni tesserati del corso di laurea in Fisica, guidati dal prof. Roberto Vergara Caffarelli, docente a Pisa e coordinatore della Commissione nazionale per il Museo degli strumenti per il calcolo.

Un interessante nuovo campo di ricerca scientifica, questo, che sta a metà tra il

recupero storico e l'approfondimento delle conoscenze tecniche sui dinosauri del calcolo automatico.

Non a caso fu proprio a Pisa che vide la luce la prima macchina calcolatrice elettronica italiana (la Cep, Calcolatrice elettronica pisana), realizzata con il contributo di Enrico Fermi negli anni '50 ed entrata in funzione nel 1960 e che alcuni docenti proposero l'istituzione del primo corso di laurea in Informatica (allora era chiamata Scienza dell'informazione) per formare specialisti del settore, che lavoravano insieme agli ingegneri intorno ai primi mastodontici calcolatori. Allora la parola computer era ancora sconosciuta. Oggi si comincia a parlare di archeologia informatica e il museo di Pisa, che sarà unico nel suo genere in Europa, ne è una testimonianza.

### Dal Cray alla mitica Cep

PISA - Sono già tesori le macchine raccolte dall'Istituto di fisica e dall'équipe del professor Vergara Caffarelli e che finiranno nel museo. Tra queste la Cep, la Calcolatrice elettronica pisana, che entrò in funzione nel 1960 e fu realizzata un po' con la tecnologia a valvole e un po' a transistor.

L'esemplare di maggior valore sia commerciale che tecnologico è il Cray XMP, costruito nel 1984, un supercalcolatore con una potenza di picco di oltre 400 Mflop.

Per il calcolo parallelo è presente un esemplare di Ape, il cosiddetto Apetto, un prototipo con la potenza di calcolo di 250 Mflop, costruito dall'Istituto nazionale di fisica nucleare di Pisa.

Recentemente il museo ha acquistato un rarissimo sistema di calcolo di prima generazione: il calcolatore gamma 3 della Bull risalente al 1953,

completo di perforatrici, verificatrici, tabulatrici, selezionatrice, magnetotestore e parti di ricambio, ancora quasi funzionante.

Dallo stesso venditore è stato acquistato un Elca 6001, analogo della Cep, il calcolatore scientifico dell'Olivetti uscito all'inizio degli anni '60, e il suo immediato successore Elca 4-115.



La Calcolatrice elettronica pisana: entrò in funzione nel 1960