

# Gli strumenti della scienza (I)

la nostra Università possiede collezioni di grande interesse che devono essere valorizzate

di Roberto Vergara Caffarelli

Si parla molto in questi ultimi anni di giacimenti culturali. E' un'indovinata formula che in un dizionario potrebbe essere spiegata così: materiali lavorati dall'azione umana, per circostanze varie sottratti al godimento conoscitivo ed estetico della collettività, che per il loro interesse culturale giustificano un intervento che dall'occultamento li riporti alla luce e alla fruizione di tutti [Umberto Eco].

Di un importantissimo giacimento culturale presente nella nostra università ho già parlato recentemente (Notiziario del giugno 1990: un museo per la scienza). E' formato dalle collezioni di strumenti scientifici custoditi in armadi e in depositi di ogni specie. I più antichi provengono dai gabinetti granducali, altri furono acquistati dopo l'Unità; altri più recenti sono stati conservati, perché non meno importanti per le ricerche a cui sono serviti e per l'intrinseco valore economico; altri sono sopravvissuti solo per le difficoltà delle procedure di scarico dagli inventari.

I motivi dell'occultamento sono intuitibili. Le vecchie dotazioni strumentali dei laboratori universitari, rimaste abbastanza integre fino alla seconda guerra mondiale, dopo il rinnovamento imposto dalla spettacolare avanzata tecnologica degli ultimi decenni sono state eliminate o sopravvivono decimate. La causa: mancanza di spazio e impreparazione culturale dell'ambiente. E' stato un male, per fortuna non incurabile, che ha colpito tutte le università, non solo quelle italiane. Ovviamente chi più aveva e più si rinnovava, più ha perduto.

## fare delle scelte

E' recente nel nostro paese il riconoscimento del grande valore culturale degli strumenti scientifici in quanto oggetti che testimoniano l'evoltersi dell'industria umana: benché sia inconfutabile che sono il risultato di un pensiero scientifico che si concretizza attraverso l'abilità tecnologica, non si è ritenuto in passato che fosse necessaria per essi una particolare tutela. Certo non si può conservare tutto e bisogna fare delle scelte, ma da questo a buttar via tutto ...

Si comincia ora a capire che non esiste soltanto una cultura umanistica che si

realizza nelle opere letterarie e negli oggetti delle arti tradizionali: quadri, incisioni, affreschi, sculture, opere architettoniche e urbanistiche, giardini, pitture rupestri e altri artefatti preistorici, testimonianze archeologiche anche di oggetti di uso comune (pettini, spilli, armature, vasi di ceramica, oggetti di vetro).

La stessa opera di tutela della sfera propriamente umanistica ha avuto una evoluzione che ha portato a particolari estensioni del suo campo di azione; per esempio ora è ritenuto importante non solo un archivio storico, ma anche una documentazione commerciale o industriale. Per quanto riguarda le collezioni, esse sono interessanti non tanto per i singoli pezzi di cui sono composte ma per il loro insieme e alle volte solo come testimonianza del criterio con cui sono state costituite. Le biblioteche diventano rilevanti per il numero dei volumi o per la completezza che offrono in un campo specializzato. Non occorre la rarità dei singoli libri.

Per quanto riguarda gli strumenti scientifici, il senso comune, tutto sommato, ha preservato le grandi collezioni, ma ciò è stato possibile solo quando si è capito che tutti quegli oggetti costituivano una collezione! Paradossalmente questo è avvenuto più spesso per le piccole collezioni dei licei.

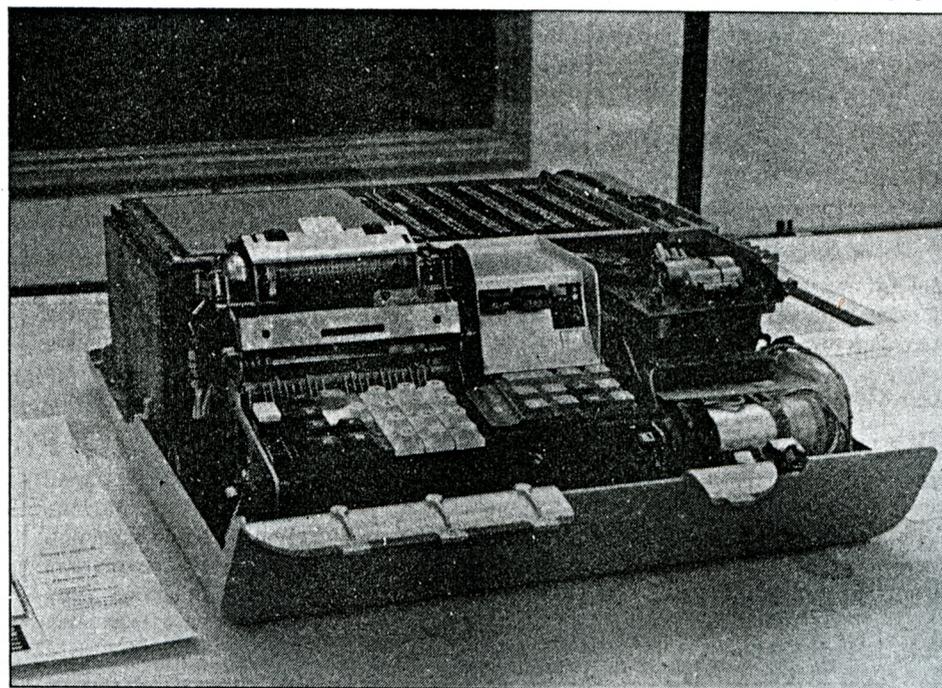
Ci si deve invece meravigliare che solo

recentemente sia apparsa una valutazione del singolo strumento scientifico come bene culturale.

## il museo scientifico

E' ovvio che non pensiamo a strumenti costruiti solo per essere guardati: essi sono da sempre conservati in musei. Facciamo riferimento a semplici strumenti di laboratorio: eppure, anche ponendosi da un punto di vista artistico, non è difficile riconoscere che gli artefici (lo scienziato progettista e i tecnici), pur seguendo una idea di efficienza e di economia, spesso realizzano lo strumento con una distribuzione spaziale dei materiali e un intelligente uso delle risorse che all'osservatore preparato suscitano un vero moto di ammirazione estetica per un apparecchio riuscito, per un apparecchio che segna una svolta, per un capostipite di una intera generazione di strumenti. Nell'arte tradizionale ci sono le avanguardie, i committenti, i mercanti, i critici; anche per gli oggetti della nostra quotidianità sono presenti varie forme di interesse che isolano gli esemplari di qualità, valorizzano le idee contenute, sottolineano la loro influenza sul gusto: progettisti, studi di architettura, reclame, industrial design ecc.

(segue a pag. 9)



da pagina 7

## Strumenti

Per le apparecchiature scientifiche, niente!

E' evidente che intorno agli strumenti si deve organizzare un nuovo centro di attività: il museo scientifico.

Il Dipartimento di Fisica due anni fa ha preso l'iniziativa di un intervento di recupero sui propri strumenti. Dovendo integrare e completare la collezione, la nostra azione si è estesa in seguito, per forza di cose, anche al di fuori. Siamo riusciti a sapere che un altro notevole giacimento di cui eravamo a conoscenza, ci apparteneva: lo studio, i cimeli e la grande biblioteca dell'insigne scienziato pisano Antonio Pacinotti, ceduti dalla famiglia alla condizione che con questa raccolta, dichiarata patrimonio inalienabile della Scuola d'Ingegneria, e per essa dell'Università di Pisa, si facesse un piccolo museo a Lui intitolato.

## una lettera

Vorrei solo ricordare quello che scriveva il 23 aprile 1928 Carolina Angelini, vedova Pacinotti, al Direttore della Scuola d'Ingegneria: La Famiglia desidererebbe che questo Museo-ricordi fosse formato nello studio levante-mezzogiorno al secondo piano della casa posta in via S. Maria n°16 e che se la Scuola dovesse abbandonare questo locale, esso museo rimanesse ancora nella stessa stanza, la quale potrebbe esser dichiarata insieme con i cimeli libri manoscritti etc monumento nazionale. La casa natale di Pacinotti attualmente è utilizzata per fini didattici e di ricerca: conservare nella stanza che fu il suo studio questi ricordi e la biblioteca, isolati dal museo, sembra veramente limitativo. Noi potremo invece realizzare la parte più significativa di queste volontà, conservando la collezione Pacinotti insieme all'importante collezione di strumenti antichi e al vastissimo archivio del vecchio Istituto di Fisica Tecnica nella sede rinnovata del museo degli strumenti scientifici intitolato, come era già fatto sessanta anni fa, ad Antonio Pacinotti. Gli attuali eredi, che abbiamo sentito, sono del tutto d'accordo.

Il giacimento, per continuare la metafora, si estende con molte vene nei nostri dipartimenti ed istituti: identificare le collezioni, grandi o piccole che siano, o anche i singoli oggetti, e instaurare una proficua collaborazione per la loro conservazione e il ripristino, è un compito che sentiamo di dover svolgere. Un altro compito è quello di far conoscere le collezioni attraverso mostre.

(continua)