

In mostra i "miracoli" di Galileo

Al museo di calcolo dal 5 aprile si potranno vedere alcune sue scoperte

PISA. È arrivato dal Cern di Ginevra il simulatore di gravità che sarà esposto il 5 aprile in una mostra al museo del calcolo che si annuncia straordinaria. Due tubi di cristallo ed acciaio di oltre 4 metri di altezza in cui verrà creato il vuoto sono stati smontati e spediti a Pisa dove verranno riasssemblati per mostrare ciò che Galileo aveva scoperto con l'utilizzo ormai quasi leggendario di una piuma, una spugna ed un pezzo di ferro.

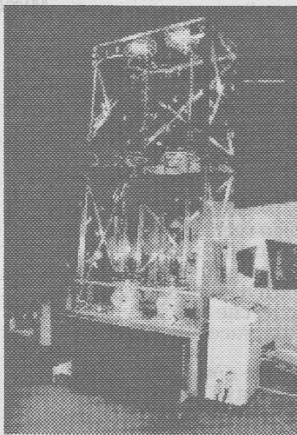
Oggetti fatti cadere dall'alto della nostra Torre. Di questi esemplari con tali dimensioni, ne esistono solo due al mondo. Oltre a questo "Apparato di gravità" così è chiamato tecnicamente, saranno esposti altri 8 strumenti galileiani alcuni di essi provenienti sempre dal Cern di Ginevra come il piano inclinato a cui si affiancherà l'orologio ad acqua che è più preciso dell'orologio al quarzo made in Japan.

E poi la lampada di Galileo, il pulsilogium, una sorta di cardiografometro per i battiti del polso, uno strumento per la dimostrazione del teorema delle corde ed altro ancora.

Il tutto per onorare le

giornate mondiali della fisica e per ricordare e rinverdire il genio astrofisico del concittadino Galileo Galilei che battezzato nella nostra cattedrale nel 1564, si iscrive alla facoltà di medicina dell'ateneo pisano nel 1581.

I protagonisti organizzativi di questo evento sono l'Infn di Pisa, il dipartimento di fisica "E. Fermi" dell'Università di Pisa e non da ultima, la Fondazione Galileo Galilei, che ha ritrovato nuova linfa vitale grazie al prof. di Fisica, Roberto Vergara Caffarelli che è riuscito a far includere questa fondazione nella speciale e selezionatissima lista di persone giuridiche che possono ricevere sovvenzio-



Il simulatore di gravità

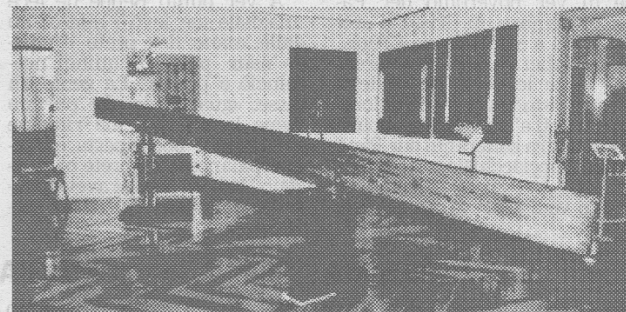
ni da parte del Ministero della ricerca e dell'università.

«La mostra cerca di rendere giustizia a Galileo accusato da alcuni di dar vita solo ad esperimenti di tipo prettamente "intellettua-

Dal simulatore di gravità al famoso orologio a acqua

le», cioè mentali o concettuali», dice Vergara Caffarelli.

«Si è detto - continua il docente - che il grande scienziato pisano non disponeva di quella tecnologia necessaria a creare gli strumenti che confermassero le sue ricerche ed intuizioni». Una cosa simile è stata fatta al museo leonardiano di Vinci con la realizzazione tridimensionale di macchine, soprattutto volanti che confermassero che quei disegni potevano "spiccare" il volo. «Noi, con questa esposizione, dimostriamo che Galileo aveva ciò che gli serviva per confermare le proprie ricerche come l'orologio ad acqua, un fantastico strumento che ave-



Un'ala dell'esposizione al museo di calcolo

va una precisione pari ad 1/decimo di secondo. Una precisione di rilevazione del tempo, oserei dire quasi impossibile per quell'epoca. Tant'è che qualcuno ha scritto che l'orologio galileiano era più preciso in proporzione, dell'orologio al quarzo giapponese ed il tutto era basato sul peso dell'acqua che usciva ad intervalli da un tubicino su un piano inclinato». Un altro strumento che sarà esposto è il pulsilogium «che ha una storia lunga che si intreccia forse con uno dei primi casi di sottrazione dell'idea al suo inventore» dice Caffarelli. Il pulsilogium è infatti uno strumento che trasferisce le conoscenze galileiane dell'iso-

cronismo del pendolo alla misurazione delle frequenze cardiache con il tastare del polso. Questa idea di Galileo fu diciamo così "brevettata" o meglio scippata da un altro medico veneziano molto famoso all'epoca. «Ma poco importa - spiega Caffarelli - perché Galileo era già lanciato alla scoperta dei satelliti di Giove, era già su un altro pianeta».

La mostra dal titolo «L'apparato di gravità ed il laboratorio di Galileo Galilei» rimarrà aperta fino al 17 maggio nell'Area dei Vecchi Macelli che Caffarelli confessa, vorrebbe si chiamasse al più presto, Cittadella di Galileo.

Carlo Venturini